HANDBUCH DER ENTOMOLOGIE: BD.,1.ABT.: COLEOPTERA:...

Hermann Burmeister

Digitized by Google

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
DAVIS

Handbuch

der

Entomologie.

Vierter Band. Zweite Abtheilung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Handbuch

der

Entomologie

von

Hermann Burmeister,

Doktor der Medizin und Philosophie,
ordentl. öffentl. Professor der Zoologie und Direktor des zool. Mus. der vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg; Correspondenten der Königl. Akad. der Wissensch. zu Turin, Mitgliede der Kais. Leop. Karol. Akad. der Naturf., der Linnean Society zu London, der Kais. Russ. naturf. Gesellsch. zu Moskau, der phys.-mediz. Societät zu Erlangen, der naturf. Gesellsch. zu Halle, Altenburg, Hamburg, Hanau, Stuttgart, Regensburg, Breslau, des Harzes; Ehrenmitgl. der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin und der entomol. soc. of Pennsylvania; wirkl. Mitgliede der entomol. Gesellsch. zu London, Paris und Stettin; ꝛc. ꝛc.

Vierter Band.

Besondere Entomologie,

Fortsetzung.

Zweite Abtheilung.

Coleoptera Lamellicornia Phyllophaga chaenochela.

Berlin, 1855.

Bei Theod. Chr. Fr. Enslin.

LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorrede.

Nach einer achtjährigen Unterbrechung komme ich endlich dazu, wieder einen Band meines Handbuches der Entomologie zu veröffentlichen. Die lange Pause hat in mancherlei äußeren Umständen ihre Veranlassung. Zuvörderst war ich, nach Vollendung des fünften Bandes, der 1847 erschien, unschlüssig, ob ich die unmittelbar folgenden Abtheilungen der Lamellicornien, die Arenicolae, Stercoricolae und Coprophaga behandeln, oder nicht lieber die noch fehlende zweite Hälfte des 1844 herausgegebnen vierten Bandes liefern und dadurch wenigstens den Zusammenhang in dem vollendeten Theile der Lamellicornien herstellen solle. Im Ganzen mehr mit diesem Vorhaben, als mit jenem mich beschäftigend, stieß ich immer wieder auf große Lücken in meinen Materialien, die mir die Arbeit verleideten und mich zu andern Beschäftigungen geneigter machten. Inzwischen war doch die Familie der Macrodactyliden im MSC. fast vollendet, als die Ereignisse des Jahres 1848 mich unterbrachen und meiner Thätigkeit eine veränderte Richtung gaben. Leider nahm die Entwickelung der Katastrophe einen ganz anderen Verlauf, als ich erwartet hatte und indem ich mir das gestand, fühlte ich wenig Lust, mich weiter bei dem retrograden Umschwunge, selbst mit der Absicht, seine Schwingungen verlangsamern zu helfen, zu betheiligen. Ein plötzlicher Wechsel schien mir das geeignete Mittel, mich aus dieser nutzlosen

Digitized by Google

Beschäftigung zu reißen; ich entschloß mich, nach Brasilien zu gehen, um in einer großartigen Tropennatur die widerwärtigen Eindrücke abzustreifen, denen ich seit einer Reihe von Monaten ausgesetzt gewesen war. Diese Reise, deren Resultate und Begegnisse dem Publikum schon zum Theil vorliegen, hat das Material meiner entomologischen Beschäftigungen ungemein vergrößert; namentlich grade in der Gruppe der Macrodactyliden, mit deren Bearbeitung ich schon vor der Abreise ziemlich weit gediehen zu sein glaubte. —

Die erste entomologische Novität, welche mir bei meiner Heimkehr in London von meinen dortigen Freunden vorgelegt wurde, war Herrn E. Blanchard's *Catalogue de la Coll. du Mus. d'hist. natur. Paris* 1850. *No.* 1. und 2. — Ich fand sofort beim bloßen Durchblättern, daß dieses Werk mir mannigfache Schwierigkeiten bereiten werde; theils weil darin ein anderer Gang befolgt ist, theils und ganz besonders, weil die meisten Definitionen der vielen *nov. gener. et species* viel zu kurz gehalten sind, als daß es möglich wäre, die Gestalt daraus mit Sicherheit zu erkennen. — Eine nähere Prüfung desselben hat mich in meiner ersten Ansicht nur bestärkt und ganz besonders in Bezug auf die Gruppe der Macrodactyliden. Obgleich dieselbe schon vor Blanchard von Erichson in ihrem richtigen Umfange treffend bezeichnet worden war, so hat doch der Verfasser des *Catalogue d. l. Coll. du Mus.* einer totalen Zersplitterung ihres Inhaltes sich befleißigt; ein Theil desselben (Isonychus und Verwandte) steht zwischen den Sericiden, ein anderer größtentheils über neue Genera vertheilter viel weiter zurück neben den ächten Melolonthen, ein dritter (Liogenyiden) gar hinter denselben. Indem ich daraus ersehen mußte, daß es

Digitized by Google

Herrn Blanchard nicht gelungen war, die Gruppe im Ganzen richtig aufzufassen, konnte ich auch nicht erwarten, daß er sie im Einzelnen klarer entwickelt haben werde; alle meine Versuche, seine vielen neuen *genera et species* unter meinen Vorräthen wieder zufinden, mißglückten; ich entschloß mich darum, mein altes Manuscript nur mit meinen eignen, neuen Erwerbungen zu überarbeiten, die Blanchard'sche Auffassung aber ganz aus dem Spiele zu lassen. Ich wünsche und hoffe, daß es Herrn Blanchard leichter werden möge, meine Arten und Gattungen unter den seinigen zu erkennen und überlasse ihm dann gern die Herstellung seiner älteren Namen; aber gegen die Umstürzung des Zusammenhanges nach der von ihm beliebten Methode würde ich mich erklären müssen, und dagegen meine Auffassung zu vertheidigen bereit sein. Es wird sich später zeigen, in wie weit das zu thun neue Untersuchungen erfordere; einstweilen gebe ich also meine Bearbeitung der Macrodactyliden ohne alle Berücksichtigung des *Catalog. d. l. Coll. du Mus.*, nur anhangsweise einige Synonyme hinzufügend, über deren Richtigkeit ich nicht in Zweifel bleiben konnte.

Die übrigen Familien sind nicht so unabhängig von Herrn Blanchard's Arbeit geblieben; ich habe mich bemühet, aus der seinigen Nutzen zu ziehen, so weit wie möglich, indessen doch stets mein eignes Urtheil über das anderer Autoritäten zu stellen keinen Anstand genommen, ohne grade durch eine motivirte Begründung es zu rechtfertigen. Ich denke überhaupt: prüfet Alles und das Gute behaltet! —

Somit mag denn dieser neue Band seinen Vorgängern sich anreihen; vielleicht überhaupt der letzte, den ich veröffentlichen werde, weil mehrfache Hindernisse die Fortsetzung mei-

Digitized by Google

nes Werkes bedrohen. Allen es Recht zu machen, ist unmöglich, und darnach trachten, gefährlich; mir genügt das Bewußtsein, stets eifrig und mit Aufwand meiner ganzen Kraft nach der Vollendung gestrebt zu haben. Dermalen geschützt durch eine verhängnißvolle Fügung des Schicksals vor jener böswilligen Kritik, womit meine entomologischen Arbeiten eine Zeit lang verfolgt worden sind, habe ich keinen Grund, mich einer Beschäftigung zu entziehen, welche von früher Jugend her mir die liebste gewesen ist. Mit der Zeit wachsen unsere Hülfsmittel und mit ihnen wächst die Lust und Freudigkeit an der Arbeit. —

Halle, den 20. Mai 1855.

H. Burmeister.

Digitized by Google

Inhalt.

Seite.

Dritte Familie. Phyllophaga.

II. Ph. chaenochela..... 1
5. Macrodactylidae.... 5
1. Liogenyidae 12
1. Gatt. Liogenys ..... —
2. — Harpodactyla .. 17
3. — Barybas 20
4. — Ctenotis ..... —
2. Isonychidae..... 22
5. Gatt. Hadrocerus ... —
6. — Amphicrania .. 26
7. — Philochloenia.. 28
8. — Corminus 39
— Hieritis..... 41
9. — Diaphylla ..... —
10. — Isonychus 42
11. — Macrodactylus, 56
12. — Manopus 63
3. Dicraniadae..... 65
13. Gatt. Rhinaspis ..... —
14. — Dicrania 66
4. Dichelonychidae 70
15. Gatt. Dioplia ..... —
16. — Dasyus..... 72
17. — Dichelonycha .. 73
5. Microcraniadae..... 75
18. Gatt. Microcrania ... —
19. — Ctilocephala ... 78
20. — Hercitis 79
6. Plectridae 80
21. Gatt. Oedichera ..... —
22. — Plectris 82
7. Ceraspididae..... 91
23. Gatt. Ceraspis ..... —
24. — Ancistrosoma .. 102
6. Sericidae..... 105
1. Diphucephalidae 112
1. Gatt. Diphucephala... —
2. Astaenidae..... 123
2. Gatt. Athlia..... —

Seite.

3. Gatt. Astaena 125
4. — Symmela 131
3. Ablaberidae 136
5. Gatt. Ablabera ..... —
6. — Camenta 143
4. Homalopliadae 147
7. Gatt. Hymenoplia.... —
8. — Triodonta 148
9. — Homaloplia 153
10. — Trochalus 158
11. — Serica 163
12. — Emphania 180
13. — Pleophylla ..... —
5. Phyllotocidae 182
14. Gatt. Phyllotocus.... —
7. Liparetridae..... 187
1. Lipar. genuini 193
1. Gatt. Liparetrus..... —
2. — Microthopus 201
3. — Automolus 202
2. Caulobiina..... 204
4. Gatt. Colpocrania ... 204
5. — Caulobius 206
3. Maechidiina..... 208
6. Gatt. Oenodus ..... —
7. — Maechidius 209
4. Sericoidea 213
8. Gatt. Telura ..... —
9. — Macrosoma 214
10. — Accia..... 216
11. — Diphyllocera... 217
5. Stethaspididae 218
12. Gatt. Calonota ..... —
13. — Stethaspis 221
14. — Xylonychus 223
6. Haplonychidae..... 224
15. Gatt. Haplonycha.... 225
16. — Scitala 230
17. — Heteronyx 233
18. — Nepytis..... 239

Digitized by Google

Seite.

7. Pachytrichiadae 241
19. Gatt. Pachytrichia... —
8. Melolonthidae 243
1. Diplotaxidae 254
1. Gatt. Apogonia..... —
2. — Pachrodema ... 259
3. — Diplotaxis 261
2. Schizonychidae 265
4. Gatt. Schizonycha... —
5. — Encya 275
6. — Enaria 280
7. — Pegylis..... 281
8. — Hypopholis 282
9. — Coneopholis .. 283
3. Leucopholidae 285
10. Gatt. Empecta 286
11. — Psilonychus ... 288
12. — Rhabdopholis .. 290
13. — Leucopholis ... 292
14. — Tricholepis 306
4. Rhizotrogidae 308
15. Gatt. Ancylonycha... —
16. — Aplidia .:..... 342
17. — Phytalus 345
18. — Trematodes ... 354
19. — Tostegoptera... 355
20. — Trichesates 357
21. — Lasiopsis..... 362
22. — Brahmina..... 363
23. — Geotrogus 365
24. — Rhizotrogus... 373
5. Polyphyllidae 397
25. Gatt. Anoxia..... —
26. — Polyphylla..... 403
27. — Melolontha 409
28. — Rhopaea 420
29. — Enthora 422
30. — Gymnogaster... 423
31. — Megistophylla .. 424
32. — Holophylla..... 426
9. Leptopodidae 428
1. Cephalotrichiadae 433
1. Gatt. Leontochaeta.. —
2. — Cephalotrichia . 435

Seite.

2. Pachydemidae 437
3. Gatt. Trichiodera ... —
4. — Pachydema..... 438
3. Macrophyllidae..... 447
5. Gatt. Macrophylla ... —
6. — Onochaeta 449
4. Elaphoceridae 450
7. Gatt. Prochelyna 450
8. — Elaphocera 452
9. — Achelyna 460
10. — Pachycolus 461
11. — Pachypus..... 462
5. Achloidae..... 465
12. Gatt. Achloa..... —
13. — Clitopa..... 466
14. — Leuretra..... 467

Anhang.

I. Supplemente z. 1. Abth. 468
1. Ueber die natürliche Stellung und Umfang d. Anthobia ..... —
2. Supplemente z. d. Anthobien. 471
3. — z. d. Phyllophagen. 476
A. Ph. farinosa..... —
1. Heterocheliden ..... —
2. Gymnolomiden 478
3. Lepisiiden..... 480
4. Hopliaden 481
B. Ph. metallica 487
1. Anomaliden ..... —
2. Ruteliden..... 516
3. Anoplognathiden 524
4. Geniatiden 533
II. Supplemente zur 2. Abth.
C. Ph. chaenochela..... 536
III. Ueber den feineren Bau des Fühlerfächers der Lamellicornien 539

Digitized by Google

Zweite Abtheilung.

Phyllophagen mit gleichen Fußkrallen.

(Phyllophaga chaenochela.)

Die Mitglieder dieser zweiten Hauptabtheilung der melolonthenartigen Lamellicornien oder Phyllophagen haben feinere im Ganzen zierliche Fußkrallen, welche an jedem einzelnen Fuß von gleicher Größe sind und bei den rein typischen Mitgliedern im Leben weit klaffend auseinander stehen; zwischen ihnen ragt der Krallenträger mit einer Spitze hervor, welche am Ende mit zwei oder mehreren Borsten besetzt ist, die eine kleinere Kralle nachahmen; daher Afterklaue (onychium) genannt. Hierin stimmen sie mit den Dynastiden und den verwandten Xylobien überein und bilden so ein sehr natürliches Bindeglied zwischen den letztern und den Phyllophagen mit ungleichen Fußkrallen, welche sich den analogen Anthobien anreihen. Indessen ist die beschriebene Krallen- und Fußbildung nicht bei allen Gruppengenossen gleich deutlich vorhanden; auf der Grenze gegen die Phyllophagen mit ungleichen Fußkrallen treten hie und da Formen auf, welche theils als Geschlechtsunterschiede, theils als Gattungsmerkmahle, einzelne abweichende Fußkrallen besitzen und namentlich auch die Divergenz oder sperrige Stellung um so weniger zeigen, je größer die Ungleichheit der beiden Krallen jedes Fußes ist. Dergleichen Ausnahmen werden besonders bei den Macrodactyliden mit verdickten Füßen angetroffen. So hat die sonst sehr charakteristische Gattung Ceraspis zum Theil etwas an Größe ungleiche Krallen, von denen die größere an den hinteren Beinen einfach, d. h. ungespalten, zu sein pflegt, besonders bei den männlichen Individuen;

Digitized by Google

auch bei Plectris, Dichelonycha, u. a. m. giebt es ähnliche Fälle. Es ist merkwürdig, daß mit solcher Differenz in Größe und Form auch stets die klaffende Stellung sich vermindert, namentlich bei Ceraspis, Ancistrosoma, Plectris etc., bei denen die vier hinteren Krallen nie eigentlich klaffen, sondern ziemlich dicht zusammen liegen. Der Beobachter darf sich durch solche kleine Abweichungen nicht irre machen lassen, er muß die Stellung der vordersten, und die Gesammtform aller Krallen im Auge behalten, um darnach die zool. Affinität abzuwägen. Denn nicht bloß sind die Krallen des vordersten Fußpaares, wenigstens bei den Weibchen, immer gleich groß und klaffend gestellt, sondern es treten auch unmittelbar neben jenen abweichenden Gestalten andere, ihnen im hohen Grade verwandte Gattungen, wie Isonychus, Macrodactylus, Rhinaspis etc. auf, bei denen die totale Uebereinstimmung beider Krallen ebenso deutlich ist, wie die damit stets verbundene divergirende Stellung.

Anderweitige bezeichnende, dieser Gruppe eigenthümliche Verhältnisse habe ich nicht auffinden können. Die Beine der hierher gehörigen Familien sind übrigens im Allgemeinen schlanker, zierlicher, schwächer und nie finden sich so enorme Verdickungen des Schenkels, oder so kräftige Füße und so große Krallen, wie sie bei den typischen Mitgliedern der vorigen Abtheilung, den Rutelіden und Anoplognathiden angetroffen werden. Diese schwächere Bildung des Beines erstreckt sich bis auf die Hüften und daher sieht man weder die hintersten von oben, wie das unter den Rutelіden mitunter, z. B. bei Phaenomeris, vorkommt, noch treten die vorderen im Allgemeinen so weit aus ihren Gruben am Brustbein mit der Spitze heraus, wie eben dort. Die Hüfte des Vorderbeins liegt bei den typischen Melolonthen scheinbar tiefer im Brustkasten, oder ragt, wie man sich ausgedrückt hat, nicht so deutlich „zapfenartig" hervor, allein das ist nur Folge einer schwächern Entwickelung, ihrer im Ganzen geringern Größe. Ich finde übrigens das angedeutete Verhältniß so allmälig aus dem einen Extrem (z. B. bei Phaenomeris) in das andere (z. B. bei Melolontha) hinübergehen, daß ich es nicht für rathsam gehalten habe, darauf

Digitized by Google

Hauptunterſchiede zu ſtützen. Gewöhnlich nimmt bei den Phyllophagen mit kleinern, zierlicher geſtalteten, oder ſchwächer gebauten Körpern auch der Vorderbruſtkaſten in entſprechendem Grade an Fülle und Räumlichkeit ab, und daher rührt es, daß die Hüften der Vorderbeine grade bei dieſen Geſtalten (den Sericiden, Macrodactyliden, Liparetriden) etwas weiter hervorragen und tiefer unter der Bruſtfläche herabhängen. Bei ihnen könnte man die Hüften der Vorderbeine allerdings zapfenartig vortretend nennen; man würde aber ſehr irren, wenn man an eine weſentlich veränderte Anordnung der Theile, von denen man ſpricht, denken wollte. Alles iſt ebenſo, wie bei den ächten Melolonthen, die Vorderhüfte ſteht nicht etwa ſenkrechter, ſie liegt in ähnlicher Weiſe ſchief geneigt, wie dort, nämlich mit der freien Spitze nach außen und oben in der Tiefe des Bruſtkaſtens verſteckt, mit dem Trochantergelenk nach unten und innen gegen den Mittelkiel des Bruſtbeins; ſie hebt ſich aber, indem die Grube am Bruſtbein kleiner wird, mehr aus ihr heraus, und darum liegt das Trochantergelenk etwas tiefer unter dem Sternalkiel, als ſonſt. Die Kleinheit der Hüftgrube am Prothorax rührt übrigens ganz beſonders von dem mehr oder minder breit nach unten umgeſchlagnen Saume des Vorderrückens her und dieſer Umſchlag ſcheint mir weit conſtantere Differenzen darzubieten, als die Stellung der Hüften, daher ich auf ihn eine weitere Gruppirung zu ſtützen kein Bedenken trage.

Dieſe zweite Hauptgruppe der Phyllophagen mit gleichen Fußkrallen iſt übrigens noch zahlreicher und allgemeiner auf der Erdoberfläche verbreitet und tritt noch beſtimmter mit endemiſchen Gruppen ein, wie die erſte. Zwei derſelben, die Macrodactyliden und Liparetriden, ſind nur in beſchränkter Oertlichkeit heimiſch, jene über ganz Amerika, doch vorzugsweiſe über die ſüdliche Hälfte verbreitet, dieſe in Neu-Holland und zum Theil auch im Feuerlande und den benachbarten Theilen Patagoniens zu Hauſe. Aechte Melolonthen finden ſich nur in der alten Welt und der nördlichen Hälfte Amerikas; Süd-Amerika beſitzt ſeine ihm eigenthümlichen zum Theil correſpondirenden Gattungen und ziemlich

Digitized by Google

analog verhalten ſich die Sericiden, deren allgemeine Verbreitung wohl die gleichförmigſte iſt. — Dieſe 4 Familien bilden den Hauptbeſtand der Phyllophaga chaenochela und laſſen ſich mit den übrigen, minder zahlreicheren Gruppen, nach folgendem Schema von einander unterſcheiden. —

I. Unterer Umſchlag des Vorderrückens ſo breit, daß er die Hälfte der unteren Fläche des Vorderbruſtkaſtens einnimmt; die Vorderhüften in Folge davon etwas geneigter geſtellt, tief unter den mittleren Proſternalkiel hinabreichend.

A. Die Ringe des Bauches nicht verwachſen, mit deutlichen nach hinten vorſpringenden Rändern; der fünfte Ring mehr oder weniger vergrößert, ſtets der größte von allen. Oberlippe frei abgeſetzt, vor oder unter dem Kopfſchilde, leicht ausgebuchtet; Oberkiefer mit hakig gebogenem, ſchneidendem Endrande. Fußkrallen mitunter ungleich..... 5. *Macrodactylidae.*

B. Die Ringe des Bauches ſind bis zum fünften mit einander verwachſen, die Ränder zwiſchen ihnen fein und niedrig, der fünfte nicht größer als die vorhergehenden. Fußklauen völlig gleich groß.

a. Oberlippe mit dem Kopfrande verwachſen, ebenſo breit, frei vortretend; Oberkiefer am Ende ſtumpf gerundet, ohne ſchneidenden Rand..... 6. *Sericidae.*

b. Oberlippe frei, vor oder unter dem Kopfrande, mehr oder weniger vortretend; Oberkiefer mit hakenförmiger Spitze und ſchneidendem Endrande..... 7. *Liparetridae.*

II. Unterer Umſchlag des Vorderrückens ſchmal, entſchieden ſchmäler als das halbe Vorderbruſtbein, daher die Vorderhüften länglicher erſcheinen, mehr wagrecht liegen und nicht bedeutend unter die Kante des Proſternalkieles hinabragen. Fußkrallen völlig gleich groß.

A. Die Ringe des Hinterleibes, wie bei den vorigen Familien, verwachſen; die Ränder zwiſchen ihnen faſt verſtrichen. Mundtheile ſehr ſtark und kräftig, die Oberkiefer faſt ohne Hautſaum, die Unterkiefer ſcharf und ſpitz gezähnt..... 8. *Melolonthidae.*

B Die Ringe des Hinterleibes nicht verwachſen, ihre Ränder deutlicher, der hintere mehr hervortretend; Mundtheile klein und ſchwach, die Unterkiefer wenig oder gar nicht gezähnt. 9. *Leptopodidae.*

Digitized by Google

5. Macrodactyliden. (MACRODACTYLIDAE.)

Lamell. phylloph. chaenochela labro libero, subsinuato, corneo; mandibulis validis, in apice incurvis, margine acuto sectorio; maxillarum galea cornea, plerumque dentata: dentibus 5—7 acutis; labio angusto, parvo, nusquam producto; segmentis abdominalibus libere conjunctis, non connatis; pedibus gracilibus, coxis anticis ex acetabulo angusto prominentibus, unguibus plerumque aequalibus fissis.

Eine eigenthümliche, auf Amerika beschränkte und größtentheils den tropischen Gegenden der südlichen Hälfte zugewiesene Gruppe, deren Dasein kein besonders in die Augen fallendes äußeres Merkmahl verräth; sie ähneln vielmehr habituell theils den typischen Melolonthen, theils den Sericiden und können nur durch einen Verein verschiedenartiger Merkmahle unter sich zusammengehalten werden; daher die Gruppendefinition auch so langstylig ausfallen mußte. —

Aeußerlich im Allgemeinen betrachtet sind die Gruppengenossen bald nackt, glänzend, einfarbig kastanienbraun und nur auf der Unterseite mit langen abstehenden Haaren dicht bekleidet; bald allseitig von anliegenden feinen, lanzettförmigen oder ovalen Schuppenhaaren bekleidet; bald endlich gleichmäßig dicht und fein behaart. Diese Verschiedenheiten deuten indeß generelle Unterschiede an; nicht leicht kommen in derselben Gattung alle drei Arten des äußern Ansehns neben einander vor. — Ebenso mannigfach ist die allgemeine Körperform; bald sind es dicke, bauchige, eiförmige Gestalten mit kurzen Beinen und sehr kräftigen Füßen; bald lange dünne schlanke Formen mit ungemein langen dünnen zierlichen Beinen. Diese Typen zeichnen sich am meisten aus und haben dadurch zur Wahl des Gruppennamens Veranlassung gegeben. Zwischen beiden Gegensätzen stehen andere gedrungene, ovale Körper, welche die langen dünnen Beine der vorigen behalten, wie z. B. Isonychus. — Geht man mehr ins Einzelne, so wiederholen sich sowohl am Kopf, als auch an den Mundtheilen, Fühlern,

Digitized by Google

Beinen und Fußkrallen dieselben mannigfachen Bildungsverhältnisse, so daß es kaum möglich ist, anders als durch Angabe dieser Gegensätze die Macrodactyliden im Allgemeinen zu schildern. Der Kopf ist bald kurz, breit, vorn ausgebuchtet oder abgerundet; bald lang, schmal, parabolisch begränzt; mitunter am Rande mit Zacken versehen. Die Oberlippe ragt in den Regel nicht über das Kopfschild hervor, ist senkrecht gestellt, mehr oder weniger tief ausgeschnitten und um so stärker, je gröber die ganze Mundbildung wird. Die Oberkiefer haben einen kräftigen Bau, eine hakig nach innen gekrümmte Spitze mit scharfem, schneidendem, ziemlich breitem Endrande und großem feilenartig gefurchtem Mahlzahn am Grunde. Sie werden schwächer und verkümmern, wenn auch die Unterkiefer in einen kleinen zahnlosen Helm ausgehen; so bei Hadrocerus *Guér.* Gewöhnlich ist der Helm der Unterkiefer gezähnt und zwar in 3 Reihen über einander, wo dann an der Spitze 1—2 Zähne stehn, in der zweiten Reihe 2—3 große Zähne, in der dritten untern ebensoviele kleine. Gleichzeitig sind die Zähne der Reihen etwas in einander geschoben und von den untersten gehören entweder zwei, oder einer schon zum Kaustück. Das Unterlippengerüst ist bald lang und schmal, bald kurz und breit, je nach der Kopfform; das Kinn pflegt nach außen gewölbt, der Zungentheil kurz, wenig abgesetzt zu sein. Die Taster sind nie sehr lang, höchstens ragt das letzte Glied der Kiefertaster weit vor. Bei Einigen (Amphicrania) ist es stark verdickt. Die Länge der Taster richtet sich im Ganzen nach der Länge der Füße; je länger diese, desto länger auch jene.

Große Verschiedenheiten zeigen die Fühler in der Zahl ihrer Glieder; die meisten Mitglieder haben neun, viele auch zehn, wenige nur acht Glieder. Das erste Glied, der Fühlerstiel, ist stets ein etwas gebogner Kolben und zwar das längste, aber doch eigentlich nicht lang zu nennen. Auf ihn folgt ein kleines, kugelig abgesetztes Glied, das stets sehr deutlich ist. Die drei, vier oder fünf folgenden Glieder zeigen die meisten Verschiedenheiten; gewöhnlich ist das letzte von ihnen ein kleines dreiseitig gestaltetes,

Digitized by Google

nach vorn zugespitztes Glied, das den Uebergang zwischen Geissel und Fächer bildet; die 2, 3 oder 4 Glieder vor ihm haben bald eine zylindrische, bald eine kurz kolbige Form. Der Fächer ist in den meisten Fällen dreigliedrig und klein, doch gewöhnlich beim Männchen etwas länger, als beim Weibchen; dort prismatisch zugespitzt, hier oval geformt. Mehr als drei Fächerglieder finden sich nur bei 2 etwas anomalen Gattungen (Oedichira und Diaphylla), jene hat im männlichen Geschlecht 5, im weiblichen 4 Fächerglieder; diese überhaupt 4. Hadrocerus *Guér.* zeichnet sich durch eine Verdickung der Glieder vor dem Fächer aus, aber nur bei einer Art ist dieselbe recht merklich. Gemeiniglich stehen eine oder einige lange Borsten mitten auf den Geisselgliedern und eine Reihe derselben auf dem Rande der Fächerglieder. —

Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken haben wenig Auszeichnendes. Ersterer ist trapezoidal geformt mit gebogenen Seiten; das Schildchen klein und herzförmig; die Flügeldecken pflegen drei erhabne Rippen oder 6—7 vertiefte Punktreihen zu haben. Bei einigen Gattungen (Ceraspis, Ancistrosoma) erhebt sich das dann schmale Schildchen am Grunde mit zwei Ecken, die in ihnen entsprechende Einschnitte am hintern Rande des Vorderrückens eingreifen. — Brust und Bauch bieten die wenigsten Verschiedenheiten dar. Erstere ist nicht so breit, wie bei den typischen Melolonthen; namentlich am Prothorax, wo der umgeschlagene Rand des Vorderrückens mehr als die Hälfte der Unterfläche einnimmt. Dadurch wird das Prosternum verengt und die Hüftgrubenmündung so verkleinert, daß nur die Spitze der Hüfte mehr senkrecht, als wagrecht aus ihr hervorragt. Diesen Charakter theilen indeß die Macrodactyliden mit den neuholländischen Liparetriden und den überall verbreiteten, aber gerade in Süd-Amerika nur sparsam vertretenen Sericiden. Am Mesosternum ist nie eine vorspringende Spitze bemerkbar, am Metasternum eben so wenig etwas Besonderes. — Der Bauch zeigt sechs Ringe, von denen der erste sichtbare der schmälste, der fünfte stets der breiteste ist. Die Ränder der Ringe sind scharf und deutlich abgesetzt,

Digitized by Google

wie freie Gürtel, das sechste Glied hat eine dreieckige Form. Es ist länger und spitzer beim Weibchen, kürzer und stumpfer beim Männchen gestaltet, was mit der Stellung der senkrechten mehr gewölbten, größern Afterdecke, d. h. dem letzten Rückenringe, der stets über die Flügeldecken hervorragt, in Harmonie steht. Eine Gattung (Ancistrosoma), bei welcher diese Bildung am excessivsten entwickelt ist, hat auch darin einen Geschlechtsunterschied am Bauch, daß sein erster Ring sehr breit und nach hinten gezogen eine mittlere Schneppe bildet, die in einen herabhängenden Haken oder Griffel übergeht. —

Die Beine der Macrodactyliden sind wieder ein sehr polymorphes Organ. Im Allgemeinen kann man sie lang nennen, obwohl mehrere Mitglieder auch kurze dicke Beine, namentlich sehr dicke Füße besitzen, wie Oedichira, Ancistrosoma. Die Schenkel sind am seltensten besonders entwickelt; doch kommen Eigenthümlichkeiten daran bei Dicrania vor. Die Schienen sind im Ganzen schmal, die vordersten mit drei Randzähnen versehen, von denen der oberste aber schwach zu sein pflegt oder ganz verschwindet. Die mittleren und hinteren Schienen haben 2 schiefe, mit Stacheln besetzte Querkanten und einen Stachelkranz am Ende; sie tragen 2 Endsporen von ungleicher Größe, die mitunter Geschlechtsverschiedenheiten offenbaren. Nur bei einigen Plectris-Arten fehlen die Sporen den Männchen und dafür ist die Endecke der Schienen sporenförmig verlängert. Die Füße sind der mannigfaltigste Theil und deshalb nicht gut im Allgemeinen zu besprechen; ihre größte Differenz liegt in der Länge des ersten Gliedes, das bald sehr viel, bald nur sehr wenig das zweite an Länge übertrifft und in einigen Fällen (bei Liogenys. II.) sogar kürzer ist. Die Krallen sind bei der größeren Zahl der Mitglieder genau gleich groß, fein gebaut, am Ende gespalten und klaffend. Diese Eigenschaften verlieren sich an dem mittlern und hintern mitunter, aber nie am vordersten Paar, es sei denn, daß es im männlichen Geschlecht durch Dicke und Anschwellung vergrößert werde; wenn das, so werden die Krallen ungleich an Größe, legen sich dichter an ein-

Digitized by Google

ander und klaffen nicht mehr, sondern biegen sich nach innen ein. Das ist besonders bei den dickbeinigen Gestalten die gewöhnliche Form und Lage der vier hintern Paare Fußkrallen. Gespalten aber pflegen sie zu bleiben; nur bei einzelnen Gattungen (Dioplia, Dasyus) und Arten (z. B. von Ceraspis) kommen einfache Krallen vor. —

Sehr wichtig werden die Füße und namentlich die Krallen durch die Geschlechtsdifferenz, welche an ihnen zur Anschauung kommt, obgleich ein solches Sichtbarwerden nur bei ein Paar Gattungen (z. B. Liogenys) allgemeine Regel ist. Mitunter beginnt die Geschlechtsdifferenz am ganzen Bein sich zu zeigen (z. B. bei Dicrania), oder bloß an den Sporen (z. B. bei einigen Plectris-Arten); gewöhnlicher tritt sie schon am ganzen Fuß auf (z. B. bei Oedichira, Ancistrosoma), am häufigsten bloß am Krallengliede und den Krallen. Dann ist stets das Männchen mit stärkern, dickern und größern Theilen versehen, als das Weibchen; wobei die Spaltung der Krallen undeutlicher zu werden, oder ganz zu fehlen pflegt. Einige Formen (z. B. Hadrocerus) zeigen die Geschlechtsdifferenz auch an den Flügeln, nicht bloß an den Beinen; die dickern plumpern Weibchen haben viel kleinere verkümmerte Flügel neben kürzern Füßen und können nicht mehr fliegen. Aber den allermeisten Macrodactyliden geht die äußere positive Geschlechtsverschiedenheit im Körperbau ganz ab; sie ist also nicht Gruppencharakter, sondern nur accessorisches Artenmerkmahl. —

Vom innern Bau der Macrodactyliden ist nichts bekannt und von ihrer Lebensweise nicht viel zu sagen. Die von mir in Brasilien beobachteten Arten sind z. Th. Dämmerungsthiere, welche bei Tage ruhen, z. Th. gerade in der heißesten Sonnengluth auf den Blüthen der Gesträuche gefunden wurden; so namentlich die Ceraspis, welche ich schnell von Blume zu Blume fliegend beobachtete. Dagegen fingen wir die trägern Philochloeniae und Plectris-Arten während des Morgennebels an den Stauden hängend, unter deren Blätterschutz sie übernachtet hatten. Nur in der Dämmerung fliegen die dunkelbraunen, einfarbigen Arten, aber die bunten Isony-

Digitized by Google

chi und Macrodactyli sind Blumenfreunde, welche das Licht suchen und überall auf offnen Triften an Blüthen gefunden werden. Ich habe sie indessen nirgends in Menge und so zahlreich wahrgenommen, wie unsere Maikäfer und ihre kleinern Verwandten. —

Der Familienname rührt von Kirby her (*Fn. bor. Amer.* IV. *S.* 133.), die erste Gründung der Gruppe aber fällt Latreille zu, indem er es war, welcher Macrodactylus als Gattung aufstellte, nachdem schon Schönherr dieselbe als Section von Melolontha geschieden hatte (*Syn. Ins.* I. 3. 186.). Seitdem haben Graf Dejean und die Encyclopädisten neue Gattungen aufgeführt, ohne den Familienumfang mit Schärfe anzudeuten, was hier zum ersten Mal in vollständiger Durcharbeitung versucht wird. Laport de Castelnau hat die Gruppe mit den Lipareti den nebst vielen andern Zusätzen vermischt (*Hist. nat.* III. 145.) und Kirby, dem Erichson gefolgt ist, nur ihren nordamerikanischen Gehalt vollständig besprochen. —

Man muß sehr viele Gattungen annehmen, wenn man den Inhalt klar und übersichtlich darstellen will; das scheint durch die nachfolgende Tabelle ermöglicht zu sein. —

I. Scutelli fundo truncato, recto.
A. Unguibus tarsorum singulorum sibi aequalibus hiantibus;
a. Unguibus tarsorum anticorum posticis forma aequalibus.
α. Clypeo sexuum conformi, vel rotundato, vel sinuato s. dentato;
aa. Tarsis sexuum difformibus, anticis marum dilatatis ..... 1. LIOGENYIDAE.
* Tarsis longis gracilibus.
Tarsis 4 anticis maris dilatatis; antennae articulis 10. ..... 1. *Liogenys.*
Tarsis mediis maris basi uncinatis; antennae articulis 9. ..... 2. *Harpodactyla.*
** Tarsis brevibus crassis.
Tarsis anticis maris dilatatis, clypeo sinuato. . 3. *Barybas.*
Tarsis omnibus maris incrassatis, clypeo rotundato, flabello 4-phyllo. ..... 4. *Ctenotis.*
bb. Tarsis sexuum conformibus, posticorum articulis sensim minoribus ..... 2. ISONYCHIDAE.

Digitized by Google

Clypeo antice dilatato, supra antennas sinuato. ..... 5. *Amphicrania.*
Clypeo aequaliter dilatato, vel rotundato, vel sinuato, vel parabolico.
Alis sexuum difformibus, feminarum obsoletis; maxilla obsoleta, edentata. ... 6. *Hadrocerus.*
Alis sexuum conformibus, maxillarum galea argute dentata.
Clypeo lato, vel rotundato vel sinuato. 7. *Philochloenia.*
Clypeo lato, truncato, reflexo. ..... 8. *Corminus.*
Clypeo angustiori parabolico, subtiliter marginato.
Labro porrecto ..... 9. *Diaphylla.*
Labro abscondito
Corpus breve ovatum, saepissime squamosum. ..... 10. *Isonychus.*
Corpus elongatum, angustum, saepius squamosum.
Clypeo obtuso. ..... 11. *Macrodactylus.*
Clypeo bidentato. ..... 12. *Manopus.*

β. Clypeo sexuum difformi, maris vel coronato, vel dentato, feminae mutico. ..... 3. DICRANIADAE.
Pedibus sexuum conformibus. ..... 13. *Rhinaspis.*
Pedibus sexuum difformibus, maris et longioribus et validioribus. ..... 14. *Dicrania.*

b. Unguibus tarsorum anticorum posticis forma differentibus. ..... 4. DICHELONYCHIDAE.
α. Unguibus anticis fissis, posticis 4-simplicibus.
Tibiis posticis suratis, corpore squamoso. 15. *Dioplia.*
Tibiis posticis semicylindricis, corpore piloso. 16. *Dasyus.*
β. Unguibus anticis simplicibus, posticis 4-fissis. 17. *Dichelonycha.*

B. Unguibus tarsorum posticorum inaequalibus, uno majori altero minori.

a. Tarsorum posticorum articulo primo non abrupte elongato; elytris basi tumidis. ..... 5. MICROCRANIADAE.
α. Unguibus anticis fissis, posticorum major simplex, minor fissus. ..... 18. *Microcrania.*
β. Unguibus omnibus fissis.
Articulus tarsorum posticorum primus secundo longior. ..... 19. *Ctilocephala.*
Articulus tarsorum posticorum primus secundo brevior. ..... 20. *Hercitis.*

b. Tarsorum posticorum articulo primo abrupte elongato; elytris aequaliter convexis..... 6. PLECTRIDAE.
Tarsis maris crassis, feminae tenerrimis... 21. *Oedichira.*
Tarsis sexuum conformibus. ..... 22. *Plectris.*

Digitized by Google

II. Scutelli fundo bidentato, dentibus in pronoti marginem intrantibus. ..... 7. CERASPIDIDAE.
Ventre maris mutico. ..... 23. *Ceraspis.*
Ventre maris mucronato. ..... 24. *Ancistrosoma.*

I.

Macrodactyliden mit abgestutztem Schildchen und unter sich genau gleich großen klaffenden Krallen an allen Füßen.

A.

1. LIOGENYIDAE.

Mit positiver Geschlechtsdifferenz an den Füßen, die vorderen der Männchen erweitert oder verdickt.

1. Gatt. LIOGENYS *Guér.*

Dup. Voyag. d. l. Coquill. 1826. — Amphicrania *Dej.*

Kopfschild etwas erweitert, vorn ausgebuchtet, die Ecken mehr oder weniger zahnartig vorgezogen und aufgebogen. Oberlippe ausgebuchtet, unter dem Kopfrande; das Gebiß nur klein, aber scharf; die Oberkiefer mit spitzer Innenecke und schneidendem Endrande, die Unterkiefer mit 6 feinen aber spitzen Zähnen in 3 Reihen übereinander; Unterlippe schief abgeplattet gegen das Ende, am Zungentheil ausgebuchtet; Taster fadenförmig, das Endglied mehr oder weniger spindelförmig verdickt; Fühler mäßig groß, zehngliedrig, der Fächer 3-gliedrig, beim Weibchen etwas kürzer. — Vorderrücken breiter als lang, mäßig gewölbt, hinten am breitesten mit abgerundeten Ecken; Schildchen klein, kurz, herzförmig, flach. Hinterleib mit den Flügeldecken mehr oder weniger bauchig gewölbt, ziemlich dick, wenig haarig, fast glatt, wie der ganze Körper; Bauchfläche der Männchen ausgehöhlt, der Weibchen flach gewölbt; die Afterdecke bei beiden senkrecht gestellt, wenig verschieden. Beine lang und dünn, besonders die Füße. Vorderschienen mit drei scharfen Randzähnen, aber der obere sehr klein; Mittelschienen mit zwei, Hinterschienen mit einer Borstenkante. Füße zierlich, stärker borstig behaart, die vier ersten Glieder an den vorderen und mittleren beim Männchen erweitert, das zweite am stärksten, unten mit dichtem bürstenförmigen Haarbesatz; selbst

Digitized by Google

das Krallenglied unten noch stärker behaart; erstes Glied der Hinterfüße kaum oder nur wenig länger, oft sogar kürzer als das zweite, aber nicht verschieden geformt, wie alle folgenden am Ende stachelig borstig behaart. Fußkrallen gleich groß, ohne Geschlechtsdifferenz, scharf und deutlich in zwei Zähne gespalten; der untere Zahn etwas breiter als der obere.

Wir vereinen in diese Gattung die Macrodactyliden mit gleich großen einander ähnlichen Fußkrallen, deren Füße Geschlechtsdifferenz durch bloße Erweiterung der Glieder darbieten und deren Kopfschild mehr oder weniger deutlich gezackt ist; in diesem Umfange genommen zerfällt sie in mehrere natürliche Unterabtheilungen.

I. Erstes Glied der Hinterfüße etwas länger als das zweite; die Erweiterung an den vordersten der Männchen sehr stark. Endglied der Kiefertaster klein, nur wenig angeschwollen. Körperform gestreckter. —

1. L. palmata *Germ.*, fusco-castanea, nitida, elytris dilutioribus, feminae pruinosis, tricostatis; dense punctata, clypeo obtuse bidentato. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. Länglich oval gestaltet, hinterwärts etwas breiter, glänzend braun, die Flügeldecken heller, beim Weibchen bereift. Kopfschild mit zwei stumpfen Randecken, die durch eine schwache Bucht getrennt sind, der Rand stark aufgebogen; überall dicht punktirt, wie der Vorderrücken; beide leicht erzfarben glänzend. Flügeldecken ebenso dicht punktirt, mit zwei schmalen von Punktreihen eingefaßten Rippen und einer dritten schwächeren neben dem Seitenrande. Afterdecke, Bauch und Brust grob punktirt, haarlos; an den Seiten der Brust feine weißliche Schuppchen in den Punkten. Die Beine narbig runzelig; die Füße sehr lang, beim Männchen die erweiterten Fußglieder sehr breit, besonders das zweite Glied der Vorderfüße. Weibchen überall schwächer und zerstreuter punktirt; dieselben Fußglieder, welche beim Männchen erweitert sind, unten stark und dicht behaart; die Zähne des Kopfschildes stumpfer. —

2. L. bidentata*: rubro-castanea, nitida, elytris dilutioribus; clypeo argute bidentato; pectoris abdominisque lateribus albo-squamosis. Long. 5‴. ♂ et ♀. †

In Brasilien, St. Paulo bei Ypanema; von Hn. Kollar. — Länglich oval, hinten nicht breiter, glänzend rothbraun, dicht punktirt, die Punkte auf dem Vorderrücken etwas feiner und schwächer; an den

Digitized by Google

Seiten des Hinterleibes, der Bruſt und auf den Hinterhüften weißliche, ovale, ſpitze Schuppenhaare in den Punkten. Kopfſchild in der Mitte mit 2 ſpitzen Randzacken, die durch einen ſchärfern Einſchnitt geſondert ſind; daneben noch zwei ſtumpfe, wenig bemerkbare Ecken. Die Beine wie bei der vorigen Art. Die Vorderſchienen ſcharf dreizahnig. Das Weibchen heller gefärbt, als das Männchen, aber nicht bereift. —

II. Erſtes Glied der Hinterfüße etwas kürzer als das zweite; letztes Glied der Kiefertaſter ſtärker verdickt; Körperform gedrungener.

3. L. palpalis: rufo-castanea, nitida punctata; clypei margine obtuse bidentato; corpore obovato. Long. $6^1/_2$‴. ♂ †

Melol. palpalis *Esch. Entom. no.* 6. — *Naturw. Abh. a. Dorp.* I. 73. 6.

Liogenys castaneus. *Guér. Vog. d. l. Coquill. Zool.* II. 2. 85. *Ins. pl.* 3. *f.* 6. — *Lap. d. Casteln. hist. nat. etc. III.* 138.

Amphicrania bidentata *Dej. Cat.* 180. 6.

In Chili, bei Conception und Valparaiſo. — Dicker und nach hinten bauchiger als die vorigen Arten, dunkler rothbraun, ziemlich dicht aber nicht gerade grob punktirt. Kopfſchild vertieft, der erhabene Rand in 2 ſtumpfe Zähne vortretend. Vorderrücken vorn etwas ſtärker punktirt als hinten. Flügeldecken mit 4 erhabenen feinen Längsrippen und breitem Nathſaum. Afterdecke fein chagrinirt, ſparſam punktirt. Bruſt lang, zottig gelb behaart. Schenkel hell kaſtanienbraun, Schienen und Füße dunkler.

Anm. Dieſe Art iſt durch die ſehr auffallende Größe des breitſpindelförmigen letzten Kiefertaſtergliedes ausgezeichnet; ſie ähnelt darin den Formen der erſten Gruppe unſerer Gattung Amphicrania. Guérin vermißt bei ſeinem Exemplar die Vertiefung dieſes Taſtergliedes auf der Oberſeite, welche Eſchſcholtz angiebt; bei dem mir vorliegenden iſt ſie dagegen deutlich vorhanden. —

4. L. 4-dens: ovalis, fusco-testacea, nitida, punctata; clypei margine quadridentato. Long. 4—5‴. ♂. et ♀. †.

Melol. 4-dens *Fabr. S. El. II.* 169. 48. — *Ej. Ent. syst. Suppl.* 131. 37.

Amphicrania 4-dentata *Kl. MSC.*

In Columbien und Guyana. — Etwas kleiner als die vorige Art, länglich oval, hinterwärts kaum etwas breiter; glänzend braungelb, Kopf und Vorderrücken etwas röthlich. Ueberall dicht und fein punktirt, die Flügeldecken mit den gewöhnlichen 3 Rippen. Afterdecke groß und breit, nimmt das ganze Ende des Hinterleibes ein; Bauchringe auf der Mitte punktirt, mit feinen gelben Haaren in den Punkten; Bruſtſeiten und

Digitized by Google

Hinterhüften ebenso. Beine wie bei den vorigen Arten, nur die Füße relativ kürzer, besonders das erste Glied der hintersten. Kopfschild mit vier deutlichen Randzacken, die aber nicht grade sehr spitz sind; die mittleren etwas größer; die Seiten des Vorderrückens S-förmig geschwungen, nach vorn etwas verengt, die Hinterecken völlig gerundet. —

Anm. Ich erhielt die Mel. 4-dens aus Fabricius Sammlung durch Hrn. Prof. Behn zur Ansicht; es war diese Art.

5. L. diodon*: ovalis, rubro-testacea, nitida, punctata; clypei margine argute bidentato. Long. 4‴. ♀. †.

Im nördlichen Brasilien, von Hrn. Melly. — Ganz wie die vorige Art gebaut, auch ebenso punktirt und behaart, aber die Farbe etwas röthlicher, der Körper beträchtlich kleiner, der Vorderrücken kürzer, vorn nicht so deutlich zusammengezogen. Das Kopfschild mit zwei großen scharfen, spitzen, am Grunde breiten Randzähnen. Die Afterdecke kleiner, herzförmig, läßt das vorletzte Rückensegment hinter den Flügeldecken zur Hälfte sichtbar.

6. L. micropyga*: obovalis, obscure rubro-castanea, nitida, punctata; clypei margine truncato, pygidio minutissimo. Long. 5‴. ♀.

In Brasilien, Hrn. Germar's Sammlung. — Verkehrt eiförmig gestaltet, nach hinten zu beträchtlich breiter und bauchiger; dunkel rothbraun gefärbt, glänzend, dicht punktirt, wie die vorigen Arten; der Vorderrücken am feinsten. Kopfschild vorn runzelig, mit grabem aufgebogenem Rande, dessen Ecken etwas vorragen und noch eine stumpfe Vorragung neben sich haben, daher die Seiten 2mal ausgebuchtet erscheinen. Bauchringe, Brust und Hinterhüften gleichmäßig punktirt, mit feinen anliegenden Härchen in den Punkten; Afterdecke auffallend klein, stumpfeckig dreiseitig, läßt den ganzen vorletzten Rückenring hervortreten. Beine in allen Theilen kurz, die Vorderschienen schmäler, mit stumpfen Randzähnen, wovon die 2 untersten dichter aneinander gerückt sind. Seitenränder des Vorderrückens einfach gebogen. —

7. L. obesa*: ovata, rubra, parum nitida, punctata; pectore, pedibus antennisque nigris; clypeo bidentato. Long. 4‴. ♂. †.

In Brasilien, Irisanga; von Hrn. Kollar. — Von kurzem gedrungenem Körperbau, hoch gewölbt, dicht und stark punktirt, matt glänzend, die Flügeldecken etwas bereift. Kopfschild, Mund, Fühler, Beine und Brust rein und tief schwarz gefärbt, die übrigen Körpertheile schmutzig roth; die Brustseiten und Hinterhüften mit gelben Schuppchen in den Punkten besetzt. Afterdecke groß, reicht bis zu den Flügeldecken hinauf; dicht und

Digitized by Google

ſtark genabelt punktirt. Kopfſchild mit 2 kleinen, ſpitzen, auseinander gerückten Zähnen. Beine ziemlich ſchlank, die männlichen 4 Vorderfüße ſtark erweitert, das erſte Glied der hinterſten recht kurz. —

8. L. morio*: ovata, nigra, nitida, punctata; pronoto aeneo-micante; clypeo inciso, subbidentato. Long. $3^1/_2$‴. ♂ †.

In Mittel-Amerika. — Von der gedrungenen, hoch gewölbten Geſtalt der vorigen Art; überall glänzend ſchwarz gefärbt, der Vorderrücken mit Erzſchiller; die Flügeldecken matter; dicht und ſtark punktirt, die Rippen der Flügeldecken beſonders deutlich; die Afterdecke groß, erreicht die Flügeldecken, auf der Mitte glatt. Bruſtſeiten und Schenkel greis behaart, die Füße lang dünn, die männlichen Sohlenglieder der 4 vorderen mäßig ſtark erweitert, unten rothgelbgrau behaart. Kopfſchild in der Mitte fein eingeſchnitten, wodurch 2 breite, abgerundete, ſcharf gerandete, aber kurze Endlappen entſtehen; die Seitenränder des Vorderrückens einfach gebogen. —

III. Erſtes Glied der Hinterfüße ebenfalls etwas kürzer, als das zweite, aber die Vorderfüße der Männchen nicht eigentlich in Patellen erweitert, ſondern nur etwas dicker, größer und unten ſtärker behaart. Körperbau flacher, kleiner, Oberfläche ſehr grob punktirt; Kopfſchild ſanft ausgebuchtet, nur mit den Ecken etwas vorragend. Letztes Glied der Kiefertaſter weniger verdickt. —

9. L. pilifera*: rufo-fusca, dense punctata, pilis parvis appressis albis pubescens; clypeo subbiangulato. Long. 3‴ ♂ et ♀ †.

♂ tarsis anticis incrassatis, subtus tomentosis; densius pubescens.

♀ tarsis gracilibus, brevibus; rarius pubescens, obscurior. —

In Mexico. — Röthlichbraun, dicht runzelig punktirt, in jedem Punkt ein kurzes, weißes, anliegendes Härchen; Kopfſchild mit ſtumpfen Seitendecken und ſchwacher Bucht über der Fühlergrube; Scheitel und Vorderrücken dunkler braun, erzgrün ſchillernd. Flügeldecken mit ſehr fein angedeuteten Rippen; Afterdecke auffallend flach. Beine kürzer, als bei den vorigen Arten, die der Männchen ſtärker, länger, mit viel größern Krallen. Alle Füße unten dicht zottig behaart beim Männchen; beim Weibchen nackt, fein borſtig am Ende der Gelenke. —

10. L. pauperata: nigra, nitida, viridi-micans, fortiter varioloso-punctata; supra nuda, subtus cinereo-pubescens. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

♂ tarsis longioribus majoribus, fortius setosis, sed non dilatatis.

♀ tarsis brevibus, gracilibus.

In Mexico, von Herrn Dupont. — Glänzend ſchwarz, erzgrün ſchillernd, beſonders das Männchen. Kopfſchild deutlich zweieckig,

Digitized by Google

die Mitte des Randes eingebogen, die Ecken beim Männchen deutlicher als beim Weibchen. Oberfläche dicht und grob punktirt, die Flügeldecken mehr runzelig, die Rippen faſt erloſchen. Afterdecke klein, ſtark punktirt, ſparſam greis behaart, wie Bruſt und Bauch. Beine kurz, die der Männchen länger, und beſonders die Füße viel ſtärker, auch die Krallen größer. Vorderſchienen mit 3 Randzähnen, Füße aber nicht erweitert, ſondern unten nur dichter mit Borſten beſetzt; ſie und die Kniee rothbraun. —

Anm. 1. Die Art ſtünde vielleicht mit eben ſo gutem Rechte unter Philochloenia; wir zogen ſie hierher, weil ſie der vorhergehenden habituell ungleich näher tritt, als irgend einer bekannten Philochlönie. —

2. J. Curtis hat in den *Transactions of the Linnean Society of London Vol. XIX. pag.* 444. eine ſüdamerikaniſche Gattung als Pacuvia castanea von Valparaiſo aufgeſtellt, welche ſich von Liogenys nur durch neungliedrige Fühler unterſcheidet. Das als ſehr kurz, kürzer als das zweite, angegebene erſte Fußglied zeigt ihre nahe Beziehung zur zweiten Gruppe der vorigen Gattung, wovon ich dieſelbe, wegen der Fühlergliederzahl, nicht getrennt haben würde, weil bei mehreren Macrodactylidengattungen (Philochloenia, Plectris) verſchiedene Fühlergliederzahlen auftreten. —

2. Gatt. HARPODACTYLA *Nob.*

Philochloenia *Dej.*

Der unterſcheidende Charakter dieſer Gruppe liegt in der Anweſenheit eines eigenthümlichen Geſchlechtsunterſchiedes an den mittleren Füßen. Die Männchen beſitzen am erſten Gliede derſelben einen von der untern Endecke ausgehenden, gegen die Baſis zurücklaufenden Haken, der mit dem Hauptttheil des Gliedes ein ſchmales, elliptiſches Loch umſchreibt, womit wahrſcheinlich bei der Begattung ein Theil des weiblichen Körpers, vielleicht eben deſſen Mittelfuß, feſtgehalten wird. — Der Körper iſt ſchmal, länglich zylindriſch geſtaltet, das Kopfſchild erweitert, ſelbſt zackig, wenigſtens bei einer Art. Die Fühler beſtehen aus neun Gliedern und ſind ebenſo geſtreckt wie die Füße; die Mundtheile nur klein, aber ſcharf, die Unterkiefer ſpitz gezähnt. Der Vorderrücken iſt beträchtlich gewölbt; das ſchmale, herzförmige Schildchen am Grunde ſenkrecht abgeſtutzt, aber etwas in den Vorderrücken hineingedrückt, ſo daß neben ihm zwei ſcharfe Ecken des letztern liegen. — Die Flü-

Digitized by Google

3. Gatt. BARYBAS *Nob.*

Ich wende diesen von Graf Dejean in Vorschlag gebrachten Gattungsnamen für eine kleine Gruppe an, deren dicke, kurze, gedrungene Fußbildung einen schwerfälligen Gang verräth und darum sehr gut zu jenem Namen sich schickt; ihre allgemeinen Charaktere sind folgende:

Körper gedrungen, hoch gewölbt, fast zylindrisch; der Kopf stark, am Rande des Clypeus bemerkbar ausgebuchtet, erhaben gerandet. Mundtheile vortretend, kräftig gebaut, Unterkiefer scharf gezähnt; letztes Glied der Kiefertaster spindelförmig zugespitzt. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, nicht eben größer beim Männchen als beim Weibchen. Vorderrücken hoch gewölbt, die Seiten bogig gerundet, die Hinterecken stumpf, etwas eingezogen, der Rand vor dem Schildchen buchtig heraustretend. Flügeldecken gleich breit, seicht gefurcht. Beine kurz, dick, kräftig, die Vorderschienen mit 3 Randzähnen; alle Füße des Männchens etwas verdickt, doch besonders die vordersten erweitert, unten buschig behaart; das erste Glied der vordersten lang, dreiseitig, an der Innenecke unten in einen Zahn verlängert. Sporen stark, spitz. Krallen genau gleich groß, am Ende scharf gespalten, klaffend.

B. volvulus*: ruso-fuscus s. fuscus, nitidus, tenuiter dense punctatus, griseo-pubescens; antennis testaceis, pedibus rufescentibus. Long. 3—4‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro und Areas. — Länglich oval, röthlich-braun oder braun, glänzend, dicht fein punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, gelbgraues Härchen; dazwischen einzelne abstehende längere feine Borsten. Flügeldecken undeutlich gestreift, gleichmäßig punktirt. Fühler schaalgelb, Beine heller rothbraun, fein abstehend behaart; die Sohlen der Füße dichter mit rothgelben Haaren bekleidet, besonders an den erweiterten Gliedern der männlichen Füße; hinterste Schenkel und Schienen nach unten länger gewimpert. —

4. Gatt. CTENOTIS *Nob.*

Ein dicker, hoher, sehr gedrungen gebauter Körper nähert diese Form der vorigen, aber das Kopfschild ist gleichmäßig gerundet und nicht bloß erhaben gerandet, sondern auch durch eine feine Leiste von der Stirn abgesetzt. Die Fühler bestehen aus zehn

Digitized by Google

Gliedern, wovon vier auf den ziemlich langen, doch schmalen Fächer fallen; das Glied vor dem Fächer ist gleichfalls lang ausgezogen, die drei zunächst folgenden sind kurz, dreiseitig kolbig, die beiden Anfangsglieder haben die gewöhnliche Form. Die Mundtheile treten nur mäßig vor und scheinen nicht sehr kräftig zu sein; die Kiefertaster sind ziemlich lang und das Endglied bildet einen etwas gebogenen, abgestutzten Kolben. Der hochgewölbte Vorderrücken hat einen erhabenen, gekerbten Seitenrand, spitz vorgezogene Hinterecken und einen stumpfen Lappen vor dem Schildchen. Letzteres ist kurz herzförmig gestaltet. Die Flügeldecken werden nach hinten nur wenig breiter und sind eben, ohne Spur von Rippen oder Furchen. Die kurzen, dicken, gedrungenen Beine zeichnen sich durch einen langen abstehenden Borstenbesatz aus; die dicken Füße haben am Ende der Glieder einen langen Borstenkranz und eine behaarte Sohle, sind aber nicht eigentlich erweitert, doch etwas dicker beim Männchen als beim Weibchen; die Vorderschienen zeigen 3 etwas stumpfe Randzähne; die Sporen der 4 hinteren sind mäßig lang, etwas gebogen, nicht grade spitz; die kurzen, stark gekrümmten, gleich großen, klaffenden Krallen sind breit und an der Spitze gespalten. Der Hinterleib des Männchens ist stark mit dem Afterrande herabgebogen und an den 2 letzten Bauchringen mit langen Haarbüscheln bekleidet. —

Auch von dieser Form kenne ich nur eine Art aus dem Inneren Brasiliens. —

Ct. obesa*: fusco-nigra, dense striolato-punctata, cinereo-pubescens; tarsis subtus rufo-hirtis; antennarum flabello testaceo. Long. 9‴. ♂. †.

In Mato grosso, von Hrn. Kollar mitgetheilt. — Dunkel schwarzbraun, fein querrissig punktirt, wenig glänzend, in jedem Punkt ein feines, graues, anliegendes Härchen; die Behaarung der Brust und des Bauches dichter. Fühlerfächer rothgelb, am Rande borstig; Fühlerstiel braun. Beine ganz schwarz, mit rothgelbgrauen Haaren und besonders nach unten langen rothbraunen Borsten besetzt; die Fußglieder am Ende sehr langborstig; die Sohle kürzer und dicht gelbrothgrau behaart.

Anm. Wahrscheinlich ist Ootoma clavipalpe *Dej. Cat.* 180. *b.* das hier beschriebene Thier. —

Digitized by Google

B.

Bis hierher reichen die Macrodactyliden mit völlig und genau gleich großen, klaffenden Fußkrallen, bei denen positive Geschlechtsunterschiede an den Füßen bemerkt werden; es beginnt nunmehr die zweite größere Abtheilung derselben Section, wo alle und jede positive Geschlechtsdifferenz an den Füßen, oder überhaupt an den Beinen, fehlt; äußere Geschlechtsunterschiede zeigen sich bei den nachfolgenden Gattungen nur auf relative Art, in längeren Fühlerfächern, längeren Beinen und besonders längeren Füßen.

Nach der Form der Krallen und des Kopfschildes ergeben sich hier wieder mehrere Gruppen.

a.

2. ISONYCHIDAE.

Vordere und hintere Fußkrallen gleichmäßig gespalten, also auch gleich geformt; Kopfschild beider Geschlechter übereinstimmend abgerundet, ausgebuchtet oder abgestutzt. Erstes Glied der Hinterfüße nie besonders verlängert, nur so lang wie das Krallenglied. Flügeldecken gleichmäßig gewölbt, ohne Vertiefung auf der Mitte oder schärfer als gewöhnlich vortretenden Endbuckel; entweder ganz eben, oder mit leicht angedeuteten, von Punktstreifen eingefaßten Rippen. —

6. Gatt. HADROCERUS *Guér.*

Voyag. d. l. Coquill. Zool. II. 2. (1830.) — Anomaloptera *Nob. MSC.*

Guerin hat diese Gattung auf eine Art aus dem südlichen Brasilien gegründet, welche sich durch eine merkwürdige Verdickung der beiden Fühlerglieder vor dem Fächer auszeichnet; allein dieser Charakter kommt nur der einen Art zu. Indessen rechtfertigt sich die Abtrennung einer Anzahl von Arten von Philochloenia durch andere Unterschiede, und dafür hatte ich meine Gattung Anomaloptera angenommen; ich finde indeß nur jene angedeutete Differenz des Fühlers zwischen ihr und Hadrocerus, weshalb ich beide Abtheilungen vereine, und Guerin's Namen für die ganze Gruppe gelten lasse.

Digitized by Google

Gestalt ziemlich gestreckt, besonders der Fußbau sehr fein und schlank. Kopfschild gleichmäßig gerundet, fein erhaben umrandet, sonst flach. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, etwas länger beim Männchen als beim Weibchen, die 2 Glieder vor dem Fächer, besonders das untere, tutenförmig verdickt, bisweilen mit zum Fächer gezogen, derselbe also fünfgliedrig. Mundtheile klein, meist schwach und verkümmert; Unterkiefer entweder ganz ohne Zähne am Helm, oder stumpf gezahnt, mit langen, schlanken Tastern und spindelförmigem Endgliede; Unterlippe sehr schmal, die Taster sehr klein, das Endglied knopfförmig. Vorderrücken flach gewölbt, fein erhaben gerandet, die Hinterecken stumpf, der Hinterrand mäßig nach außen gebogen. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken flach gewölbt, länglich oval, nach hinten kaum breiter, gestreift, glänzend polirt, wie die übrige Rückenfläche fast haarfrei; dagegen die Bauchseite stark und lang abstehend behaart. Beine schlank, Füße sehr dünn, das erste Glied so lang wie das Krallenglied, alle am Ende stark mit langen Borsten besetzt; Schenkel und Schienen aber ziemlich stark, borstig behaart. Fußkrallen genau gleich groß, klaffend, gespalten. Männchen in allen Theilen schlanker als das Weibchen, flacher gewölbt, schmäler, mit viel längeren Füßen; das dickere, bauchigere Weibchen hat nicht bloß kürzere, feinere Füße, sondern auch viel stärkere Schienen und beträchtlich kleinere, mitunter bis auf ein bloßes Rudiment verkümmerte Flügel.

Die Gruppe ist in Süd-Amerika durch mehrere Arten vertreten. —

1. H. castaneus*: castaneus, nitidus; vertice pronotoque dense punctatis, rufo-setosis; subtus rufo-hirtus. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Var. maris pronoto nigro. —

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Breiter als die übrigen Arten gebaut, glänzend kastanienbraun, Kopf und Vorderrücken der Männchen gewöhnlich schwarz. Beide ziemlich dicht, aber nicht ganz gleichmäßig punktirt, in jedem Punkt eine lange rothbraune Borste, die indessen durch Abreiben leicht verloren geht; der Rand lang und dicht gewimpert. Flügeldecken längs der Naht dicht punktirt, borstig behaart, dann glatt, mit nach hinten erloschenen Punktreihen neben den ziemlich deutlichen Rippen. Brust, Bauch und Beine langborstig rothgelb behaart; Füße der Weibchen

Digitized by Google

sehr kurz. Fühlerfächer beider Geschlechter dreigliedrig, die Glieder vor dem Fächer etwas angeschwollen.

2. H. sulcatulus: supra nigro-fuscus, subtus cum antennis pedibusque rufescens; elytris fortiter punctato-striatis, sulcatis. Long. 6‴. ♂ et ♀. —

Philochloenia sulcatula *Dej. Cat.* 180. *b.*
Phil. leptopus *Germ. MSC.* ♂.
Phil. trapezina *Gm. MSC.* ♀.

In Brasilien, Provinz St. Paulo bei Ipanema. — Viel schlanker und schmäler als die vorige Art, der Kopf kleiner, glänzend schwarzbraun auf der Oberseite, unten und die Beine mehr rothbraun, mit langen gleichfarbigen Borsten bekleidet. Kopf dicht punktirt, Vorderrücken viel zerstreuter; Flügeldecken mit 9 von innen nach außen seichteren Furchen, deren jede eine Punktreihe enthält; die Endecke und die Afterdecke dicht punktirt, abstehend behaart. Fühlerfächer des Männchens ziemlich lang, 3-lappig, die Glieder davor nicht verdickt. — Das Weibchen ist etwas breiter, höher gewölbt, gröber punktirt und stärker gefurcht auf den Flügeldecken; sein Fühlerfächer ist nur halb so lang, wie der männliche und die Schienen sind etwas dicker, die Füße dagegen viel kürzer. —

3. H. castaneipennis: oblongus, semicylindricus, castaneus, capite pronotoque nigro-virescentibus, nitidis, punctatis; elytris profunde punctato-striatis. Long. 6‴. ♂.

Guérin, l. l. pag. 83. *pl.* 3. *fig.* 8.

In Brasilien, Insel St. Catharina. — Halbzylindrisch gebaut, recht schlank, kastanienbraun; Kopf und Vorderrücken grünlich schwarz, die Mitte röthlich durchscheinend, glatt; Flügeldecken tief gestreift, mit Punktreihen in den Furchen. Fühler und Beine rothbraun, wie die ganze Bauchseite, der Fächer dreigliedrig, die 2 Glieder vor ihm stark verdickt, angeschwollen. Vorderschienen mit 2 Randzähnen. —

4. H. versicolor*: oblongus, planiusculus, nitidus, rufo-testaceus; capite, pronoto elytrisque nunc unicoloribus, nunc nigris, vel nigro-fuscis; elytris striato-punctatis. Long. 5 — 6‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg, und in Columbien von Merida. — Wie die zweite Art gestaltet, nur kleiner, oben flach gewölbt, länglich oval, glänzend polirt. Kopf dicht punktirt, auf der Stirn in Runzeln verflossen; Vorderrücken zerstreuter punktirt; Flügeldecken flach gestreift, mit Punktreihen in den Streifen. Farbe hell rothgelbbraun, der Kopf

Digitized by Google

ſchwarzbraun, der Vorderrücken bald ebenſo, bald kaſtanienbraun, mitunter längs der Mitte dunkler; Flügeldecken wie der Vorderrücken. Fühlerſtiel gelb, Fächer braun, dreigliedrig, die Glieder vor dem Fächer nicht verdickt; Vorderſchienen mit 3 Randzähnen, der oberſte Zahn ſchwächer. Weibchen im Rumpfe viel dicker, gewölbter, an den Beinen viel kürzer als das Männchen; letzteres auch dunkler gefärbt, unten braun, oben ſchwärzlich. —

5. H. filitarsis: elongatus, subplanatus, supra fuscus, subtus rufescens; pronoto profunde parum punctato, elytris punctato-sulcatis, basi rufis. Long. 5‴. ♂.

Melolontha filitarsis *Germ. Spec. nov. I.* 125. 113.
Philochl. filitarsis *Dej. Cat.* 180. *b.*

In Braſilien, Hrn. Germar's Sammlung. — Kleiner und ſchlanker als die vorigen Arten, mäßig gewölbt, oben glänzend braun, der Rand des Vorderrückens und der Grund der Flügeldecken röthlich; unten mit den Beinen ganz rothbraun. Kopfſchild klein, hoch erhaben gerandet, wie der Scheitel dicht punktirt. Vorderrücken zerſtreuter grob punktirt, fein erhaben gerandet, der Rand gekerbt. Flügeldecken mit 9 tiefen Furchen, worin Punktreihen ſtehen, die 1. und 2. Furche neben der Naht nach hinten zuſammengefloſſen, die äußeren am Rande ſchwächer, neben dem Rande eine gleichmäßige Punktirung. Afterdecke dicht punktirt, wie der Bauch, die Bruſt und die Beine greis behaart, aber nicht grade ſehr lang. Beine lang und dünn, beſonders die Füße des erſten Paares. Männlicher Fühlerfächer ſehr lang und dünn, die Glieder davor nicht verdickt.

Anm. Der himmelblaue Schiller auf der Oberfläche, den Germar beſchreibt, iſt nur zufällig, durch Niederſchlag einer fremden Subſtanz entſtanden. —

6. H. pentaphyllus*: fuscus, pronoto aeneo-micante, elytris genibusque rubicundis; pronoto fortiter punctato, elytris substriatis; antennarum flabello pentaphyllo. Long. 5‴. ♂. †.

In Columbien. — Geſtalt und Größe wie H. versicolor, mäßig gewölbt, länglich oval; braun, glänzend, Vorderrücken mit Erzſchiller, Flügeldecken, Kniee und Fußſpitzen röthlicher. Kopfſchild dicht und fein punktirt, mit abſtehenden greiſen Haaren beſetzt; Vorderrücken mäßig dicht punktirt, fein erhaben gerandet, greis haarig; Flügeldecken ähnlich punktirt, aber zugleich ſeicht gefurcht, beſonders neben der Naht. Afterdecke, Bauch, Bruſt und Beine ſchwarzbraun, ſparſam greis behaart. Kniee und Füße am Ende röthlich, die Krallen gelb. Fühlerfächer fünfgliedrig beim

Digitized by Google

Männchen, Weibchen noch unbekannt. Vorderschienen mit 3 mäßig scharfen Randzähnen; alle Füße sehr lang.

Anm. Ob Melolontha hypocrita *Mannerh. quar. esp. etc. pag.* 37. in diese Gattung gehört, wie der Vergleich mit M. filitarsis andeutet, weiß ich nicht zu bestimmen, da mir die Art nicht weiter als aus jener Beschreibung bekannt ist. —

6. Gatt. AMPHICRANIA *Nob.*

Graf Dejean hat unter diesem Namen eine Gattung in seinem Catalog *(pag.* 180.*)* aufgeführt, wohin er die Melol. palpalis *Esch.* zieht, d. h. dieselbe Gestalt, welche wir nach Guérin früher (S. 14.) Liogenys nannten. So bleibt denn für einige, der Mel. palpalis nahe stehende Formen, welche eine eigne Gattung bilden müssen, der Dejean'sche Gattungsname vakant und darunter werden wir sie hier als Gattung aufstellen. —

Der Hauptcharakter liegt in der eigenthümlichen Form des Kopfschildes, das zwar, wie der ganze Kopf, nicht groß ist, aber selbstständig vom Kopfe abgesetzt, indem vor jedem Auge über der Fühlergrube eine ziemlich tiefe Bucht sich befindet; vor dieser Bucht erweitert sich das Kopfschild wieder, hat hier einen graden Rand, der sich später empor biegt, und stellt so einen kurzen breiten Löffel vor, dessen stumpfer Endrand eine leichte Ausbiegung in der Mitte zeigt. Die kleinen Mundtheile liegen sehr zurückgezogen, die tief ausgeschnittene Oberlippe ragt senkrecht vor; die Unterkiefer fein oder unvollständig gezahnt; das Kinn länglich, gleichbreit, mit sehr kurzer Zunge. Ein besonderes Merkmahl der Gruppe giebt das dicke, große, ovale oder kolbige Endglied der ziemlich langen Kiefertaster. Auch die Fühler sind lang und dünn, bald neun-, bald zehngliedrig; der lange Fächer ist stets dreigliedrig. Hierzu kommt nun ein dicker, hochgewölbter, starker Körper, der unterhalb ein sehr langes dichtes Haarkleid zu tragen pflegt, und der mit den dünnen, zarten, nicht eben sehr langen Beinen nur schlecht harmonirt. Auffallend lang sind aber nur die Vorderfüße, die hintersten bleiben kurz, sogar etwas kürzer als die mittleren. — Die Vorderschienen haben 3 Randzähne, die Krallen einen tiefen Spalt an der Spitze. Die Weibchen unterscheiden sich

Digitized by Google

von den Männchen nur durch etwas kürzere Fühlerfächer und viel kürzere Vorderfüße.

I. Mit neun Fühlergliedern. Körperbau breiter; Unterkiefer faſt zahnlos, nur unten mit vortretendem Zahn. Letztes Glied der Kiefertaſter ſehr ſtark angeſchwollen.

1. A. ursina: castanea, nitidissima, subtiliter punctata, pronoto infuscato; subtus fulvo-hirsuta. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Philochloenia ursina *Dej. Cat.* 180. *b.*

In Columbien. — Dick bauchig geſtaltet, höchſt glänzend, der Rücken faſt glatt; Kopfſchild dicht gedrängt punktirt, Scheitel abſtehend behaart. Vorderrücken fein punktirt, glatt, am Rande gewimpert. Schildchen glatt. Flügeldecken am Grunde abſtehend behaart, dann glatt, ſchwach gerippt, fein ſparſam punktirt. Afterdecke dicht punktirt, wie Bruſt und Bauch lang rothgelb behaart. Farbe kaſtanienbraun, nur der Vorderrücken etwas dunkler, mit röthlichem Randſaum. Fühlerfächer des Männchens doppelt ſo lang, wie der des Weibchens; Füße etwa um ein Drittel länger. Letztes Taſterglied ſehr groß, zugeſpitzt, abgeplattet gefurcht.

2. A. spadicea*: fusco-nigra, nitida; antennis elytrisque castaneis, tibiis tarsisque testaceis; subtus fulvo-hirsuta. Long. 7—8‴. ♂. †.

In Peru. — Von dem Körperbau der vorigen Art, aber kleiner, die Rückenfläche minder glänzend, die Grundfarbe ſchwarzbraun, Fühler und Flügeldecken hell kaſtanienbraun; Schienen, Füße und das lange Haar der Unterſeite ſchaalgelb. Kopf dicht und grob punktirt, ſchwarz, der Rand des Kopfſchildes rothbraun; Vorderrücken fein chagrinirt, ſeidenartig glänzend, vorn grob punktirt, nach hinten ſparſamer und ſchwächer; der Rand gelbhaarig gewimpert. Schildchen glatt. Flügeldecken etwas matt, gröber und feiner durch einander punktirt, mit ſchwach angedeuteten Rippen. Afterdecke glänzend; fein punktirt, abſtehend behaart; braun; Mittelbauch rothbraun. Beine gelblich, die Schenkel und die Spitzen der Schienen dunkler, wie die Bruſt und der Bauch mit langen, abſtehenden gelben Haaren beſetzt, beſonders ſtark an der Innenſeite. —

II. Mit zehn Fühlergliedern, Körperbau geſtreckter; Unterkiefer ſcharf gezahnt; letztes Glied der Taſter mäßiger verdickt.

3. A. cochleata*: fusco-castanea, cupreo-nitens; pronoto sparsim punctato, elytris fortiter punctato-sulcatis. Long. 7—8‴. ♂. †.

In Braſilien, von Neu-Freiburg. — Schlanker als die vorigen Arten, ſtärker gewölbt, faſt walzenförmig, der Rumpf nach hinten

Digitized by Google

etwas breiter. Kopfschild breiter, der Ausschnitt über der Fühlergrube deutlicher, die Oberfläche dicht punktirt, der Scheitel abstehend behaart. Vorderrücken hoch gewölbt, zerstreut aber nicht grade schwach punktirt, erhaben gerandet, am Rande mit Wimperhaaren. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken mit 9 tiefen Furchen, worin starke Punkte stehen; die äußern Furchen schwächer, die 2 äußersten fast verwischt. Afterdecke dicht und fein chagrinirt, matt, abstehend behaart, wie der Bauch und die Brust, aber das Haarkleid nicht zottig verdichtet. Beine lang und stark, die Vorderschienen mit 3 Randzähnen, die 4 hintern am Grunde etwas nach unten wadenartig verdickt. —

4. A. variolosa: supra-fusca, subaeneo-micans, varioloso-punctata; subtus cum pedibus ruso-testacea, albido-pubescens. Long. 4‴. ♂. †.

In Guyana und Nord-Brasilien. — Gestalt und Ansehn der vorigen Art, nur viel kleiner; schlank, hoch gewölbt, glänzend; oben braun mit Kupferschiller, unten und die Beine rothgelb, anliegend greis behaart. Kopfschild an den Seiten über der Fühlergrube herabgebogen, leicht ausgeschnitten, nach vorn erweitert, stark vertieft, am Endrande ausgebuchtet; Scheitel grob punktirt, in den Punkten weißliche Haare. Vorderrücken und Flügeldecken mit groben Punkten, unter denen sich auf den letztern erhabene Rippen ausscheiden; der Rand beider, die Nath und das Schildchen röthlicher gefärbt. Afterdecke fein punktirt, wie Brust und Bauch dicht mit anliegenden, greisen, feinen Haaren bekleidet. Beine lang, aber die Füße nicht grade dünn, rothgelb, wie die Fühler, abstehend behaart; Vorderschienen mit 2 Randzähnen.

7. Gatt. PHILOCHLOENIA *Dej.*

Catal. 3. *ed.* 180. *b.*

Zu dieser Gattung gehören alle mäßig oder sparsam behaarten, meist mit kurzen, feinen, anliegenden Härchen unten ziemlich dicht bekleideten Isonychiden, deren Kopf breiter als lang und am Vorderrande abgerundet oder mehr oder weniger deutlich, wenn auch oft nur sehr schwach, ausgebuchtet ist. Sie haben neun- oder zehngliedrige Fühler mit nicht besonders verlängertem, aber doch beim Männchen schlankerm, dreigliedrigem Fächer; und starke, kräftige, scharfgezahnte Mundtheile mit mäßig langen Kiefertastern, deren Endglied nicht besonders verdickt, sondern schlank spindelför-

Digitized by Google

mig gestaltet ist. Die Körperform ist länglich oval, nach hinten gar nicht, oder wenig erweitert; die Beine haben eine mittlere Länge, sind schlank und zierlich gebaut, das erste Glied der Füße nur wenig verlängert, im Ganzen die Füße im männlichen Geschlecht etwas gestreckter und ihre Sohlen stärker filzig behaart; die vordersten nicht selten etwas mehr abgeplattet, ohne eigentlich erweitert zu werden. Das Männchen ist übrigens nur an dem mehr eingezogenen Bauch und der senkrechter gestellten Afterdecke sicher zu erkennen. —

Zahlreiche Arten dieser Gattung sind über Süd-Amerika verbreitet. —

I. Kopfschild gleichformig gerundet, ohne Spur einer Bucht; der Kopf überhaupt kleiner, schmäler; Fühler zehngliedrig, letztes Glied der Kiefertaster breit oval, zugespitzt.

1. Ph. longicornis*: fusca, supra nitidissima, passim punctata; subtus dilutior, cinereo-hirta; antennis pedibusque longissimis. Long. 8—9‴. ♂. †.

In Venezuela, von Herrn Wagner. — Oberhalb dunkelbraun, sehr glänzend, zerstreut punktirt, glatt. Scheitel schwärzlicher, Flügeldecken heller bräunlich, die Nath röthlich. Afterdecke wie der Rücken, der übrige Bauch und die Brust gelbbraun, mit abstehenden, feinen, gelbgrauen Haaren bekleidet. Fühler und Beine rothbraun, beide sehr lang, die Beine stark gewimpert, die Füße unten dichter und länger behaart. Das Kopfschild ziemlich breit, stumpf gerundet; der Vorderrücken kurz, quer oval, an den Seiten gleichmäßig gerundet; die Flügeldecken lang gezogen, nach hinten allmälig etwas breiter. Vorderschienen mit 3 mäßig scharfen Randzähnen. —

2. Ph. primaria*: fusco-castanea, nitida; supra glabra, punctata, subtus cinereo-pubescens. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Glänzend braun; unten, die Beine und Flügeldecken heller, dunkel kastanienfarben. Fühler fast schaalgelb. Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, ersterer mit feiner Leiste zwischen Kopfschild und Stirn; Flügeldecken etwas dichter punktirt, nur auf den breiten aber flachen Rippen sparsamer. Afterdecke, Bauch, Brust und Beine ähnlich punktirt, mit feinen, gelbgrauen Haaren sparsam bekleidet. Männchen etwas schlanker als das Weibchen, sein Fühlerfächer länger. —

Digitized by Google

3. Ph. chalcea*: luteo-fusco, aeneo-micans, albido-pubescens; vertice pronotoque viridi-aeneis. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, Minas geraes (Ribeiron d'Inferno, Dona Vicenza.) — Trüb gelbbraun, Kopf und Vorderrücken lebhaft erzgrün, Flügeldecken und Beine mit schwächerem Erzschiller; überall dicht und fein punktirt, fein anliegend weiß behaart; Oberseite und Beine spärlicher, als Brust und Bauch; Beine lang und dünn, Füße und Fühlerfächer der Männchen etwas verlängert. —

4. Ph. vittata*: nigra, nitida, pronoto cupreo-resplendente; dense griseo-pubescens, pilis longis, suberectis; elytris nudo-vittatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, Minas geraes (Lagoa santa). — Gedrungen gebaut, kurz, hoch gewölbt, glänzend schwarz, der Vorderrücken an den Seiten bogig erweitert, nach hinten verengt, mit Kupferglanz. Kopfschild beim Männchen länger und höher aufgebogen als beim Weibchen; beide dicht aber fein punktirt, in jedem Punkt ein ziemlich abstehendes, weißes, gebogenes Haar, das beim Männchen länger und breiter ist, als beim Weibchen; jede Flügeldecke mit drei breiten, flachgewölbten Rippen, worauf nur eine Reihe sehr sperriger Haare steht; auch die Nath etwas sparsamer behaart. Beine kurz, besonders die Füße; Fühlerfächer der Männchen bemerkbar verlängert. —

5. Ph. musiva: fusco-testacea, aeneo-variegata, dense griseo-pubescens; elytris maculis nudis, aeneis; pedibus pallidis. Long. 5‴. ♀.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Flacher gebaut, länger, nach hinten etwas breiter, fast wie Rhizotr. assimilis; Grundfarbe braungelb, Fühler und Beine schaalgelb, Scheitel und Vorderrücken dunkelbraun, Flügeldecken mit ungleichen, braunen, erzgrün schillernden Flecken. Ganze Körperfläche dicht punktirt, mit anliegenden, weißgrauen Haaren bekleidet; nur die Flecken der Flügeldecken nackt, darin auf der Naht und den Rippen längere, abstehende Borsten. Beine weißlich gewimpert, die Füße verhältnißmäßig dick, unten dichter behaart, zumal die vordersten; Sporen und Kniegelenke braunschwarz. —

Anm. Mit der vorstehenden Art scheint die mir unbekannte Phil. virescens *Blanch. Voy. d. d' Orbigny, Zool. VI.* 2. 129. *pl.* 11. *f.* 10. aus Bolivien verwandt zu sein.

6. Ph. flavicornis*: fusco-nigra, nitida, tibiis tarsisque rubicundis, antennis testaceis; supra inaequaliter punctata, subtus griseo-pubescens. Long. 4‴. ♂. †.

Digitized by Google

In Brasilien. — Von der Gestalt wie Phil. vestita, also hoch gewölbt, zylindrisch, aber etwas länger, schwarzbraun, das Kopfschild, die Ränder und die Beine vom Knie an röthlicher, die Fühler schaalgelb. Oberfläche lebhaft glänzend, obgleich stark und ungleich punktirt, in den Punkten feine, kurze, kaum bemerkbare Härchen; auf den Flügeldecken die Rippen angedeutet. Brust und Bauch dicht anliegend fein greis behaart, die Beine sparsamer. Beine ziemlich stark, die Füße nicht grade kurz, die Glieder am untern Ende langborstig. Vorderschienen mit 2 Randzähnen. Fühlerfächer etwas verlängert. —

7. Ph. vestita*: rufescens, capite nigro; dense griseo-pubescens, elytris seriatim setosis. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Röthlich braun, bald heller, bald dunkler; der Kopf schwärzlich, der Vorderrücken dunkler als die Flügeldecken; Fühler und Beine am hellsten gefärbt. Ueberall gleichmäßig aber nicht fein punktirt, mit anliegenden gelbgrauen Haaren bekleidet, wozwischen sich einzelne aufrechte Borsten erheben, die auf den Flügeldecken deutlich in Reihen stehen. Afterdecke und Beine ziemlich langhaarig gewimpert. Vorderschienen 3zahnig, Füße ziemlich lang und fein gebaut.

8. Ph. pubera*: rufa, vertice nigro; dense punctata, pilis parvis albidis pubescens; elytris obsolete striatis. Long. 4—5‴ ♀. †.

In Venezuela. — Etwas gedrungener gebaut, als die vorige Art, heller rothbraun, kürzer und feiner behaart. Oberfläche dicht und fein punktirt, mit kurzen, feinen, anliegenden weißgrauen Haaren besetzt. Kopfschild breit gerundet, Vorderrücken an den Seiten bauchig, nach hinten eingezogen; Flügeldecken mit leicht angedeuteten Streifen und Furchen. Beine ziemlich kurz, besonders die Füße. Fühler schaalgelb, der Fächer klein, Vorderschienen mit 3 stumpfen Randzähnen.

9. Ph. incana*: nigra, aeneo-micans, dense cinereo-pubescens, antennis elytrisque rubicundis. Long. 5‴. ♀. †.

In Brasilien, von Lagoa santa. — Etwas flacher als die vorigen Arten, doch ebenso gedrungen gebaut, schwarz, kupfrig schillernd, dicht punktirt, in jedem Punkt ein wenig abstehendes, langes, weißes, zugespitztes Härchen. Vorderrücken stark bauchig erweitert. Fühler, Flügeldecken, Bauchseiten und Füße rothbraun, letztere unten dichter goldgelb behaart.

Digitized by Google

II. Kopfschild mehr oder weniger stark ausgebuchtet,*) der Kopf im Ganzen etwas breiter und größer; das Haarkleid der Oberfläche gewöhnlich viel dichter. —

A. Fühler zehngliedrig. —

10. Ph. tomentosa: fusca, cupreo-micans, elytris antennis palpis tarsisque rubicundis; dense cinereo-pubescens, setis longioribus intermixtis. Long. $6\frac{1}{2}$‴. ♀. †.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro, von Herrn Frey. — Dunkelbraun, Vorderrücken und Schildchen erzgrün schillernd; Flügeldecken, Füße, Taster und Fühler röthlicher braun. Ganze Oberfläche dicht rissig punktirt, mit langen, gelbgrauen, spitzen, angebogenen Haaren bekleidet, wozwischen auf dem Vorderrücken und den Flügeldecken längere abstehende Borsten sich erheben, die auf letztern Reihen bilden. Afterdecke ebenso behaart, Brust und Bauch mit einförmigen Haaren; Beine ziemlich kurz und gedrungen gebaut, stark gewimpert, Fußsohlen etwas dichter. Kopfschild sehr schwach ausgebuchtet. —

11. Ph. aeruginosa: fusca, aeneo-micans, antennis testaceis; dense griseo-pubescens, elytris maculis nudis tessellatis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Hrn. Buquet. — Dick und stark gebaut, der Kopf sehr groß, der Clypeus tief ausgebuchtet. Vorderrücken mäßig gewölbt, am Rande gekerbt, die Hinterecken ziemlich scharf. Ueberall dicht punktirt, mit feinen, abstehenden, gelbgrauen Haaren bekleidet; die Flügeldecken feiner runzelig punktirt, mit glatten erhabenen Flecken in Reihen, da wo die Rippen sich befinden. Unterseite dichter behaart. Beine mäßig lang, feinborstig gewimpert, die Fußsohlen etwas dichter behaart. Männchen nicht schlanker gebaut, als das Weibchen, aber sein Fühlerfächer etwas länger, hell schaalgelb. —

12. Ph. pavida: fusca, cupreo-micans, dense punctata, cinereo-pubescens; elytris maculis nudis irregularibus variegatis. Long. 6‴. ♂. †.

In Venezuela, von Hrn. Wagner. — Dick und stark gebaut, wie die vorige Art, ebenso braun, aber kupferfarben glänzend, dicht punktirt, abstehend graugelb behaart; Flügeldecken feiner runzelig punktirt, dazwischen mit unregelmäßigen glatten Flecken, welche theils den Rip-

*) Nur wenn man das Kopfschild von vorn, und nicht bloß von oben, betrachtet, wird die Ausbiegung deutlich; so schwach ist sie bei manchen Arten. —

Digitized by Google

pen, theils den Furchen entsprechen. Bruſt, Bauch und Beine röthlicher braun, letztere etwas feiner gebaut; die Fußſohlen dichter gelb behaart, beſonders die breitern, länglichen, dreiſeitigen der Vorderfüße. —

13. Ph. pruina: fusca, elytrorum limbo externo pedibusque rubris; subopaca, punctata, supra passim, subtus dense cinereo-pubescens. Long. 6‴. ♂ et ♀.

In Braſilien, von Neu-Freiburg; Herrn Germar's Sammlung. — Schlanker und namentlich flacher gebaut als die Vorigen, der Kopf kleiner, das Kopfſchild nur ſehr ſchwach ausgebuchtet. Oberſeite matt, Kopf und Vorderrücken ſehr dicht grob punktirt, Flügeldecken feiner; beide mit kurzen, greiſen, ziemlich weitläuftig ſtehenden Härchen bekleidet; Bruſt und Bauch ſehr dicht anliegend behaart. Grundfarbe braun, der Seitenſaum der Flügeldecken, die Fühler und Beine rothbraun; die Füße dichter und länger auf der Sohle behaart, aber nicht erweitert. Fühlerfächer der Männchen zwar etwas länger, als der der Weibchen, aber doch kürzer als der Stiel. —

14. Ph. vilis*: rufo-castanea, nitida, punctata, griseo-pubescens; elytris obsolete sulcatis, tuberculo apicali fasciculato. Long. 3‴. ♂. †.

In Columbien. — Ziemlich gedrungen gebaut, verkehrt eiförmig; glänzend rothbraun, der Scheitel und Vorderrücken etwas dunkler. Oberfläche dicht punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, greiſes Härchen, am Endbuckel der Flügeldecken ein dichterer Schopf; letztere ſchwach gefurcht, ohne vortretende Rippen, etwas unregelmäßiger punktirt, wie runzelig. Afterdecke fein chagrinirt, wie Bauch, Bruſt und Beine etwas länger behaart; Füße ziemlich lang, unten nicht viel ſtärker behaart, die vorderſten der Männchen deutlich abgeplattet; Fühlerfächer etwas länger als der Stiel beim Männchen. —

15. Ph. scopulata*: fusca, cupreo-micans, dense cinereo-hirta; elytris tricostatis, costis dilutius hirtis, maculis nudis opacis nigris. Long. 3—3¾‴. ♂ et ♀. †.

In Braſilien, bei Neu-Freiburg. — Grundfarbe braun, mit lebhaftem Kupferſchiller, die ganze Oberfläche fein punktirt, dicht mit etwas abſtehenden, ziemlich langen, gelbgrauen Haaren bekleidet; Grund der Flügeldecken feiner riſſig punktirt, darin 3 flache ziemlich breite Rippen, deren Haare heller gefärbt ſind und von matten, ſchwarzen, runden Flecken unterbrochen werden, aus denen ſich je eine aufrechte Borſte erhebt.

Digitized by Google

Kopfschild kurz, mehr abgestutzt, als ausgebuchtet. Fühler und Taster schaalgelb; Beine rothbraun, greis behaart, die Sohle länger und dichter. —

16. Ph. ahena*: fusco-testacea, laetissime aeneo-micans; inaequaliter punctata, cinereo-hirta; statura elongata, cylindrica, pedibus brevibus. Long. 4‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Schlanker als irgend eine andere Art, völlig walzenförmig, aber daneben kurze Beine mit auffallend kurzen Füßen; gelbbraun, oben lebhaft erzfarben glänzend; punktirt, die Flügeldecken etwas uneben runzelig, in jedem Punkt ein abstehendes, gelbgraues Haar. Kopfschild mäßig ausgebuchtet, Vorderrücken stark in der Mitte nach außen gebogen. Fühlerfächer des Männchens beträchtlich verlängert. —

B. Fühler neungliedrig, Kopfschild stark ausgebuchtet.

17. Ph. texta *Germ.*: fusca opaca, elytris cupreis; dense punctata, griseo-pubescens; tuberculo elytrorum apicali fasciculato. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Congonhas. — Braun, glanzlos, nur die mehr röthlichen Flügeldecken mit schwachem Kupferschiller; Fühler und Beine heller rothbraun, glänzend; überall dicht und fein punktirt, in jedem Punkt ein gelbes, feines, kurzes, angebogenes Härchen; Flügeldecken mit angedeuteten Rippen und etwas scheckiger Gruppirung der Punkte; am Ende über dem Buckel eine längere Haargruppe. Brust, Bauch und Beine dichter greis behaart, Füße unten rothgelb behaart, das vorderste Paar beim Männchen mit etwas erweiterten, unten dichter behaarten Gliedern. Fühlerfächer bei beiden Geschlechtern nur kurz. —

18. Ph. rorida*: rubro-fusca, pruinosa, dense punctata, subtiliter fulvo-pubescens; elytris subcostatis, costis setosis. Long. 7‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Trüb rothbraun, oben matt, wie bereift, schwach kupferig schillernd; dicht und fein punktirt, mit sehr kurzen, goldgelben, anliegenden, feinen Härchen, zwischen denen auf den deutlichen Rippen der Flügeldecken eine Reihe stärkerer Borsten sich zeigt; die feinen Härchen am Grunde der innersten Rippe und am Endbuckel dichter zusammengedrängt. Unterfläche und Beine glänzend, ziemlich lang gelbgrau behaart; die Beine länger, die Füße unten dichter behaart, besonders beim Männchen, aber die vordersten desselben Geschlechts nicht grade erweitert, nur etwas abgeplattet unterhalb. Fühlerfächer des Männchens

Digitized by Google

ziemlich lang, des Weibchens kurz. Letzteres etwas kürzer und spärlicher behaart, auch oberhalb etwas glänzender, mit breiter, am Ende flach gedrückter Afterdecke.

19. Ph. tricostata*: fusco-castanea, nitida, punctata, parce griseo-pubescens; elytris tricostatis, costis nudiusculis. Long. 7‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Gestalt und Bau der vorigen Art, aber oben glänzend, gröber punktirt, die Rippen der Flügeldecken deutlicher, glatter. Kopf und Vorderrücken dunkelbraun, dicht punktirt, mit anliegenden, gelbgrauen Härchen bekleidet. Schildchen etwas feiner und dichter punktirt. Flügeldecken, Bauch, Beine und Fühler röthlichbraun, die Zwischenräume der Rippen unregelmäßiger runzelig punktirt, fein sperriger behaart; am Endbuckel einige dichter gestellte, breitere Haare. Brust, Bauch und Beine ziemlich stark gelbgrau behaart, die Sohle der Füße mit dichtem, goldgelbem Haarbesatz, besonders beim Männchen. Vorderfüße des letztern unterhalb etwas abgeplattet, Fühlerfächer nicht verlängert. —

20. Ph. setifera*: fusca, supra opaca, subtiliter fulvo-pubescens; elytris subcostatis, costis setosis, tuberculo apicali fasciculato. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Kurz und breit gebaut, nach hinten etwas bauchiger; dunkelbraun, matt; Fühler und Beine röthlich; Oberfläche dicht fein punktirt, in jedem Punkt ein gelbgraues, anliegendes Härchen; die Haare des Scheitels und des Vorderrückens etwas länger und dichter, als die der Flügeldecken; letztere mit längeren, breiteren Borsten neben der Naht und auf den Rippen, welche am Endbuckel einen dichten Schopf bilden. Brust, Bauch und Beine wie der Vorderrücken behaart, Füße unten dicht behaart. Kopf sehr breit, vorn erhaben gerandet, sanft ausgebuchtet; Vorderrücken mit feinem, aber scharfem, erhabenem Seitenrande; Beine schlank, von mäßiger Länge; Fühlerfächer der Männchen etwas länger als der Stiel, rothgelb. —

21. Ph. obtusa *Germ.*: fusca, opaca, elytris pruinosis cum pedibus et antennis rubicundis; supra punctata, passim appresso-setosa, tuberculo apicali fasciculato. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro. — Von dem breiten, gedrungenen Bau der vorigen Art, etwas kleiner, röthlicher braun, oben matt, die Flügeldecken bereift. Kopf breit, vorn erhaben gerandet, ziemlich stark ausgebuchtet; Kopfschild mit feinem, erhabenem Seitenrande,

Digitized by Google

wie Scheitel und Flügeldecken ziemlich dicht punktirt, in jedem Punkt ein gelbes, anliegendes Härchen, woraus am Endbuckel sich ein Schopf bildet, aber keine stärkeren Borsten auf den breiten, flachen Rippen. Afterdecke, Bauch, Brust und Beine etwas dichter mit anliegenden, greisen Haaren besetzt; Füße unten kaum dichter behaart. Fühlerfächer auch der Männchen kurz, beträchtlich kürzer als der Stiel. —

22. Ph. puta *Germ.*: rufo-fusca, nitida, punctata, cinereo-pubescens; statura longiori, elytris subcostatis, tuberculo apicali fasciculato. Long. 4 – 5‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Etwas schlanker als die vorigen Arten, fast walzenförmig, das Männchen schmäler, das Weibchen bauchiger; beide glänzend röthlichbraun, dicht und stark punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, gelbgraues Haar, woraus sich am Endbuckel der Flügeldecken ein Schopf bildet. Letztere mit ziemlich deutlichen, aber schmalen, völlig wie der Grund punktirten und behaarten Rippen. Afterdecke wie der Rücken kreisnarbig punktirt, etwas dichter behaart, desgleichen Bauch, Brust und Beine. Füße ziemlich lang, unten mit dichterem Haarbesatz. Fühlerfächer der Männchen länger als der Stiel; Kopfschild tief ausgebuchtet, erhaben gerandet; Vorderrücken mit sehr feinem, leicht gekerbtem, kurz gewimpertem, erhabenem Rande. Weibchen kurzhaariger als das Männchen. —

23. Ph. augerona: fusca, cupreo-micans; antennis, tibiis, tarsis elytrorumque margine externo rufis; supra passim, subtus dense punctata, cinereo-pubescens; elytris maculis nudis variegatis. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. — Dunkelbraun, oben mit mattem Kupferglanz, unten röthlichbraun; Fühler, Taster, Schienen, Füße und Seitenrand der Flügeldecken heller rothbraun. Kopf dicht punktirt, Vorderrücken sparsam mit Punkten besetzt, Flügeldecken dicht fein runzelig punktirt, mit glatten, erhabenen Flecken, die besonders den Rippen folgen; in jedem Punkt ein feines, gelbgraues, anliegendes Härchen. Unterseite dichter behaart, Beine und Afterdecke etwas länger gewimpert, Fußsohlen dicht buschig behaart. Kopf breit, deutlich ausgebuchtet; Vorderrücken breiter nach hinten, fein umrandet; Flügeldecken merklich nach hinten erweitert, bauchig; Fühlerfächer der Männchen sehr wenig verlängert.

Digitized by Google

24. Ph. festiva*: fusca, subtus fusco-testacea, supra punctata, cinereo-pubescens, aeneo-micans; elytris maculis denudatis, cupreis. Long. 5‴. ♂. †.

In Venezuela, von Herrn Wagner. — Braun, unten heller, bräunlich schaalgelb; Gestalt schlank, gleichbreit, mäßig gewölbt. Kopf dicht punktirt, Vorderrücken sparsam mit ziemlich tiefen Punkten besetzt, erzgrün schillernd; Flügeldecken dichter und feiner punktirt, erzgrün schillernd, dazwischen, zumal auf den Rippen, nackte, braune, kupfrig schillernde Flecken; in jedem Punkt ein greises, abstehendes Härchen. Unterseite und Beine länger behaart, die Füße mit filziger Sohle. Fühlerfächer des Männchens länger als der Stiel; Augen groß, Kopfschild scharf ausgebuchtet, Vorderrücken beträchtlich in der Mitte nach außen erweitert.

25. Ph. sordida*: oblonga, rufescens, supra rorida s. nitida, varioloso-punctata, punctis piliferis; elytris inaequaliter maculatis, maculis elevatioribus, laevibus, seriatim ordinatis. Long. $4^1/_2$—5‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Länglich oval gestaltet, wie Serica brunnea, nur etwas größer; röthlich gelbbraun, Scheitel und Vorderrücken etwas dunkler; die Weibchen überall lebhaft glänzend, die Männchen auf der Oberfläche matter, wie bethauet; ziemlich grob runzelig punktirt, in jedem Punkt ein weißes, lanzettförmiges Schuppenhaar. Flügeldecken stärker uneben, aber feiner punktirt, mit erhabenen, glatten Flecken in Reihen statt der Rippen, zwischen denen in den Vertiefungen jeder Reihe etwas größere Schuppenhaare sich zeigen. Afterdecke, Bauch, Brust und Beine feiner abstehend behaart, Fußsohlen einfach borstig; Fühlerfächer des Männchens wenig verlängert, Kopfschild scharf ausgeschnitten.

26. Ph. tessellata *Germ.*: ovata, ruso-testacea, supra rorida s. nitida, punctata, albido-pubescens; elytris inaequalibus, seriatim maculatis; maculis nudis elevatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Kurz oval, hinten breiter, bauchiger, im Ganzen kleiner als die vorige Art, aber ebenso punktirt, nur die Punkte feiner, das Haarkleid kürzer anliegend. Flügeldecken mit glatten erhabenen Flecken in Reihen statt der Rippen und etwas dunklern Haaren in diesen Reihen zwischen den Flecken; am Endbuckel ein dichterer Haarschopf. Beine mit längeren Borsten besetzt, die Füße unten nicht dichter behaart. Fühlerfächer der Männchen etwas länger als der Stiel, schild scharf ausgeschnitten. — Die Männchen sind in der Regel auf der Oberfläche matt, wie bethauet; die Weibchen glänzend. —

Digitized by Google

27. Ph. caniventris*: rufo-fusca, nitidissima, aeneo-refulgens, fortiter punctata; supra pilis albis sparsis, subtus dense cinereo-pubescens. Long. 4‴. ♀. †.

In Brasilien, von Lagoa santa. — Dunkel röthlich braun, sehr glänzend, mit grünlichem Erzschiller, oben grob punktirt, in jedem Punkt ein weißes anliegendes Härchen; auf den Flügeldecken schwache Andeutungen von Rippen, die zerstreute längere Borsten in einer Reihe tragen; die ganze Punktirung daselbst unregelmäßiger. Unterseite dicht mit feinen, anliegenden, greisen Härchen bekleidet; Afterdecke narbig punktirt, am Umfange länger weißhaarig; Beine zerstreut weißborstig, die Füße unten dichter behaart, besonders die etwas abgeplatteten vordersten mit filziger Sohle. Kopfschild tief und scharf ausgebuchtet; Fühlerfächer sehr klein beim Weibchen. Körperform verkehrt oval, hinten bauchiger, ziemlich dick und gedrungen, völlig wie die vorige Art. —

28. Ph. lepida*: ovata, cinnamomea, supra rorida, punctata, albido-pubescens; elytris inaequalibus, seriatim fusco-maculatis. Long. $2^3/_4$—3‴. ♂. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Kurz oval gebaut, hinten beträchtlich breiter, oberhalb flacher gewölbt, auch beträchtlich kleiner als die vorige Art. Hell zimmtbraun, thauig matt, fein punktirt, mit feinen, kurzen, anliegenden Härchen zerstreut bekleidet; auf den Flügeldecken statt der Rippen mit Reihen erhabener, haarloser, dunkelschwarzbraun gefärbter Flecken geziert, zwischen denen in der Reihe etwas größere Schuppenhaare stehen; die Basis der innersten Reihe aber neben dem Schildchen und der Endbuckel dichter buschig behaart; Afterdecke, Unterfläche und Beine langhaariger, greiser. Fühlerfächer der Männchen etwas länger als der Stiel, letzterer und die Taster heller rothbraun; Kopfschild scharf ausgebuchtet.

29. Ph. brevis*: nigra, antennis palpisque testaceis; elytris, tibiis tarsisque fuscis; punctata, griseo-pubescens, elytris subcostatis, costis interruptis glabris. Long. 3‴. ♂. †.

In Brasilien (Itarare), von Hrn. Kollar. — Kurz oval, gleichmäßig höher gewölbt, nach hinten nicht breiter; schwarz, Fühler und Taster gelb; Flügeldecken, Kinn und Füße braun, der Seitenrand der Flügeldecken heller, gelblich; Oberfläche fein ruzelig punktirt, mit weißgrauen, anliegenden Härchen bekleidet; die Flügeldecken mit 3 erhabenen, haarfreien Rippen, die aber von vertieften, punktirten, haartragenden Stellen unterbrochen sind; Afterdecke und Beine länger zerstreut gewimpert, Fußsohlen

Digitized by Google

etwas dichter behaart. Fühlerfächer etwas länger als der Stiel, ziemlich dick; Kopfschild sehr seicht und schwach ausgebuchtet. —

30. Ph. juncea *Germ.*: rufo-testacea, nitida, punctata, aequaliter fulvo-pubescens; elytris apice scopulatis. Long. 3‴. ♂.

In Brasilien, Hrn. Germar's Sammlung. — Hell röthlich schaalgelb, glänzend, dicht feinrunzelig punktirt, gleichmäßig mit anliegenden, goldgelben Haaren besetzt, die am Endbuckel der Flügeldecken einen Schopf bilden; darunter eine glatte Stelle. Körperform oval, hinten etwas breiter, mäßig gewölbt; Kopfschild mäßig stark ausgebuchtet. Beine borstig gewimpert, die Sohlen dicht goldgelb behaart. Fühlerfächer so lang wie der Stiel, schlank. —

8. Gatt. CORMINUS *Nob.*

Gedrungen gebaute, eigenthümlich gestaltete, dickbeinige Isonychiden mit breitem, vorn abgestutztem Kopfschilde, dessen Endrand beträchtlich aufgebogen ist. Ihre Fühler sind auffallend lang, zehngliedrig, der Fächer besteht nur aus drei Gliedern, ist sehr schmal, länger als der Stiel, wenigstens im männlichen Geschlecht; zurückgeklappt reicht das ganze Fühlhorn bis über das Schildchen hinaus. Die Mundtheile sind klein und weit hinter dem breiten Kopfrande gelegen; das Endglied der Kiefertaster ist spindelförmig und ziemlich lang. Der Vorderrücken ist mäßig gewölbt, an den Seiten nur wenig nach außen gebogen, mit graden Hinterecken und leicht erweitertem Rande vor dem Schildchen. Letzteres ist herzförmig und klein. Die Flügeldecken sind gleichbreit, gleichmäßig gewölbt, hinten zugerundet und nicht viel länger, als Kopf und Vorderrücken zusammen. Der Bauch ist klein, beim Männchen eingezogen mit senkrechter Afterdecke. Die Beine sind in allen Theilen kräftig gebaut, aber doch nicht kurz; die hinteren Schienen haben eine halbzylindrische Form und schlanke, spitze Sporen; die dicken Füße sind länger als die Schienen, drehrund, unten nicht besonders behaart, und enden mit zwei großen, aber schmalen, gespaltenen, stark klaffenden Krallen; das erste Glied der Hinterfüße übertrifft das zweite nicht merklich an Länge. Die Vorderschienen haben eine langausgezogene, gebogene Endspitze, und darüber nur einen stumpfen oder schwachen Zahn.

Digitized by Google

Von dieser Gattung habe ich 3 Arten aus Brasilien mitgebracht, aber leider nur im männlichen Geschlecht; wahrscheinlich besitzen die Weiber kürzere Fühler, einen schwächeren vorderen Kopfrand und etwas zartere Beine mit feineren Füßen. —

1. C. canescens *Germ.*: testaceus, cinereo-pubescens; elytrorum sutura et margine setosis. Long. 5‴. ♂. †.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro. — Hell schaalgelb, Kopf und Vorderrücken röthlicher; überall dicht punktirt, mit anliegenden, greisen Haaren bekleidet; Naht und Seitenrand der Flügeldecken mit abstehenden, gekrümmten Borsten; Bauch und Beine mit ähnlichen Borsten besetzt. Körperform etwas länglicher, als bei den folgenden Arten.

2. C. maniculatus*: fusco-niger, dense cinereo-pubescens; antennis pedibusque anticis testaceis. Long. 3—3½‴. ♂. †.

In Brasilien, von Bahia. — Kurz gedrungen, dick, Kopfschild vertieft; schwarzbraun, dicht mit anliegenden, kurzen lanzettförmigen, greisen Haaren bekleidet; Seitenrand des Vorderrückens und der Flügeldecken mit abstehenden, gelblichen Borsten. Bauch und Beine langborstig; Kniee und Füße rothbraun; Fühler, Taster und Vorderbeine schaalgelb, die Schienen scharf zweizahnig. —

3. C. luridipennis*: fusco-niger, dense cinereo-pubescens; antennarum basi, elytris pedibusque testaceis, sutura et margine elytrorum nigris. Long. 3‴. ♂. †.

In Brasilien, Minas geraes. — Kurz gedrungen wie die vorige Art, aber etwas schmäler; schwarz, dicht mit anliegenden, kurzen, greisen Haaren bekleidet; die Naht der Flügeldecken und der Rand des Vorderrückens langborstig. Erstes Fühlerglied, Flügeldecken und Beine schaalgelb, der Rand und die Naht schwarz, die Füße brauner. Vorderschienen bloß mit ausgezognem Endzahn. — Ich fing diese Art zwischen Dona Vicenza und Queluz in der Morgenstunde, wo sie noch schlafend an den Camposstauden hing. —

Anhangsweise führe ich einen Isonychiden auf, der sich durch neungliedrige Fühler und verlängertes erstes Fußglied nebst viel schlankerer Gestalt auffallend von allen andern unterscheidet, sonst aber sich hier am besten anreihen läßt. Ich nenne das Thierchen:

Digitized by Google

Hieritis macrocera: fusco-testacea, nitida, punctata, cinereo-hirta; clypeo lato, excavato, subbiangulato; antennis longissimis, 9-articulatis, tarsorum posticorum articulo primo elongato, sequentibus duobus longiori. Long. 3‴. ♂. †.

In Venezuela, von Hrn. Wagner (Maracaibo). — Länglich zylindrisch gestaltet, sehr flachrund, oben abgeplattet. Kopf breit, kurz, vorn bogig nach innen ausgebuchtet, mit ziemlich scharfen Ecken und großen Augen. Vorderrücken etwas länger als der Kopf, die Seiten gerundet, die Hinterecken stumpf, der Hinterrand vor dem Schildchen nach hinten gebogen. Flügeldecken fast 2mal so lang wie Kopf und Vorderrücken zusammen, flach zylindrisch, nach hinten etwas breiter. Ganze Oberfläche dicht querrissig punktirt, mit ziemlich langen, abstehenden, greisen Haaren bekleidet; Brust, Bauch und Beine fein borstig. Vorderfüße etwas erweitert, filzig behaart auf der Sohle, die 4 hinteren bloß dichter borstig. Vorderschienen dreizahnig, aber schmal, wie die hinteren. Fühler neungliedrig, von halber Körperlänge, die 3 mittleren Stielglieder sehr lang. Der Fächer so lang wie der ganze Stiel, haarfrei. Füße mäßig lang, fein, das erste Glied an allen sehr verlängert, an den hintersten länger als die 2 folgenden. Krallen gleich, fein, klaffend, gespalten.

9. Gatt. DIAPHYLLA *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1847. *I.* 102.

Kurz und gedrungen gebaut, fast wie Isonychus. Das Kopfschild breit, gerundet; die Oberlippe stark wagrecht vortretend, schmal, leicht ausgebuchtet; Oberkiefer mit stumpfer Spitze, Unterkiefer scharf und spitz gezähnt; Kinn, schmal, klein, buschig behaart. Fühler zehngliedrig, der Fächer beim Männchen lang, stark, sechsgliedrig, das Glied vor ihm breit tutenförmig; beim Weibchen etwas kleiner, aber ebenso gebaut. Vorderrücken viel breiter als lang, nach hinten breiter, die Seiten geschwungen, die Schulterecken scharf. Schildchen kurz und breit. Flügeldecken nach hinten etwas breiter, gemeinsam zugerundet. Brust und Bauch breit, aber nicht grade dick; die Afterdecke der Männchen kurz dreiseitig, senkrecht, der Weibchen schmäler, nach hinten vorgezogen. Beine nicht grade lang, zierlich gebaut; die Vorderschienen mit zwei Zähnen, die vier hinteren mit Stachelkamm und erweitertem Ende; Füße fein, das erste Glied der hinteren etwas länger als das Krallenglied;

Digitized by Google

die Glieder ſtachelig haarig, die Krallen genau gleich groß, breit klaffend, geſpalten, ohne Geſchlechtsdifferenz.

Man kennt nur eine Art aus Peru.

D. hispida: fusca, aeneo-micans, corpore dense fulvo-hirto; elytris fasciculatim hirtis, nigro-marmoratis. Long. 5‴. ♂.

Erichs. l. l. 22. 1.

Hrn. Germar's Sammlung. — Kopf und Vorderrücken ſchwarzbraun dicht punktirt, abſtehend und lang graugelb behaart; desgleichen das Schildchen und die Bruſt. Bauch kürzer anliegend behaart. Flügeldecken heller braun, mit ſchwarzen, erzgrün ſpiegelnden, glatten Flecken, dazwiſchen flache Runzeln mit Gruppen weißlicher Haare; die Gegend am Schildchen langborſtig. Afterdecke ſparſam behaart, ebenſo langborſtig. Beine ſchwarzgrün, ſehr haarig; Fühler allein rothgelb.

10. Gatt. ISONYCHUS *Mannerh.*

Quar. esp. n. d. Scarab. Mém. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou VII. 1825.

Kopfſchild nach vorn verſchmälert, paraboliſch zugerundet, fein erhaben gerandet. Fühler neungliedrig, der Fächer ſtets dreigliedrig; beim Männchen etwa ſo lang wie der Stieltheil hinter dem Grundgliede; beim Weibchen viel kürzer, ſehr klein, das Glied vor ihm kurz, die 3 frühern ſchlank und dünn. Mundtheile klein und zierlich; die Oberlippe verſteckt, das Ende der Oberkiefer hakenförmig gekrümmt mit ſchneidender Kante; der Unterkieferhelm fein und ſpitz gezahnt; die Unterlippe länglich, ſchmal, das Kinn gegen den kleinen Zungentheil hin etwas verdickt, zweihöckerig. Erſtes Glied der Taſter ei- oder ſpindelförmig, zugeſpitzt. — Vorderrücken kurz, nach hinten breit, wenig gewölbt, aber allmälig nach hinten aufſteigend; die Seiten geſchwungen, der Hinterrand ſo breit wie die Schultern, vor dem Schildchen ſtark rückwärts gebogen. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken oval, ziemlich flach, am Nahtende etwas eingebogen. Afterdecke ſenkrecht bei beiden Geſchlechtern, ohne auffällige ſexuelle Differenz, beim Männchen ſtumpfer, beim Weibchen ſpitzer; der Bauch tief herabgebogen, dick dreiſeitig, beim Weibchen gewölbter, beim Männchen leicht vertieft. Die Bruſt ebenfalls ſtark nach unten gezogen, wie der ganze Rumpf kurz und gedrungen, kahnförmig geſtaltet. Beine lang

Digitized by Google

und zierlich, besonders die Füße. Vorderschienen mit zwei Randzähnen, Mittel- und Hinterschienen nicht verdickt, mit schiefer Stachelreihe unter der Mitte, der Endrand nicht erweitert, mit kurzem Stachelkranze. Füße bei beiden Geschlechtern sehr schlank und dünn, die Glieder allmälig verkürzt; das Krallenglied etwa so lang wie das erste Glied, alle am Ende mit langen Borsten. Krallen genau gleich groß, stark klaffend, am Grunde breit, fast zahnartig mit der Ecke vortretend, dann gerundet ausgeschweift, an der Spitze gespalten, mit zwei gleichen Endzähnen; dazwischen eine Afterklaue mit 2 langen Borsten. Eine Geschlechtsdifferenz ist auch an den Beinen nicht vorhanden. —

Sämmtliche zahlreiche Arten bewohnen Süd-Amerika, von Mexiko bis über Brasilien hinaus; die meisten haben ein dichtes, anliegendes Haar- oder Schuppenkleid, einige sind sperrig behaart, sehr wenige oberhalb ganz oder fast nackt.

I. Kopfschild allmälig gerundet, mit gebogenen, aber keinesweges scharf abgesetzten Seitenecken.

A. (1). Körperoberfläche fein aber dicht behaart, nirgends von dicht gedrängten, breiten Schuppen bekleidet; mitunter noch größere abstehende Borsten zwischen dem Haarkleide der Rückenseite. —

1. Is. crinitus: oblongus brunneus, capite pedibusque nigro-aeneis; totus griseo-pubescens, dorso setis pallidis erectis intermixtis. Long. 6—7‴. †.

In Columbien, von Hrn. Dupont. — Eine der größten Arten, Fühler rothbraun, die 3 Fächerglieder schwärzlich, Stirn und Scheitel erzgrün, die Oberfläche des Vorderrückens schwach erzfarben schillernd, Flügeldecken und Hinterleib hellbraun, Brust braun, Beine dunkel erzgrün. Flügeldecken gestreift, d. h. die Rippen etwas stärker gewölbt. Die ganze Oberfläche mit weißlichen, angedrückten Haaren bekleidet, welche unten dichter stehen und mehr grau gefärbt sind; dazwischen größere und kleinere abstehende Borsten, von welchen die größeren am Grunde braun sind und aus der Mitte eines runden, nackten, nicht behaarten Fleckes sich erheben. — Auf den Flügeldecken stehen diese Borsten in ziemlich regelmäßigen Reihen. Beine langborstig. —

2. Is. principalis: oblongus, fuscus, pubescens, pedibus nigris; capite pronotoque sub-aeneis; scutello, elytrorum basi, fascia media, maculis duabus ad suturam fasciaque apicali densius albido-pilosis. Long. 6—7‴.

Digitized by Google

In Columbien, Hrn. Dupont's Sammlung. — Noch etwas größer als die vorige Art, doch ebenso gestaltet. Fühler neungliedrig, röthlich, der Fächer schwarz. Taster rothbraun. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dunkel erzgrün, der Scheitel mehr purpurn; gleichmäßig mit weißgrauen, angedrückten Haaren bekleidet, zwischen denen aufrechte rothgelbe, am Rande längere, gekrümmte Borsten stehen. Flügeldecken am Grunde, dem äußeren Rande und der Spitze ebenso weißgrau, die Mitte mehr graugelb behaart, mit einer schiefen, nach vorn geneigten, weißlichen Querbinde und zwei Paar weißen Flecken neben der Naht; das eine Paar vor, das andere breitere hinter der Querbinde; letzteres oft zu einem gemeinsamen Rautenfleck verbunden. Die Fläche der Flügeldecken gestreift, die Zwischenräume etwas erhaben, mit gelben, abstehenden Borstenhaaren in Reihen. Unterseite gleichmäßig graugelb behaart, die Beine mit weißlichen und braunen Borsten bedeckt. —

3. Is. arbusticola: oblongus, supra depressus, ferrugineus, infra cum pedibus virescens; dense griseo-pubescens, elytris striatis, interstitiis alternis elevatis. Long. 5—6‴.

Hoffmannsegg. *Mus. Berol. MSC.* — *Erichs. Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 102. 1.

In Peru; Westabhang der Kordilleren. — Die Art scheint den beiden vorigen nahe zu stehen.

4. Is. Pavonii: ovatus, subdepressus, obscure ferrugineus, virescenti-micans; tomento brevi depresso griseo aequaliter vestitus; elytris striatis, interstitiis aequalibus, obsolete pallido-maculatis; tibiis tarsisque virescentibus, his apice ferrugineis. Long. $5^1/_2$‴.

Erichs. ibid. 2. —

In Peru; ebenda. — Mir nicht bekannt.

5. Is. albicinctus: oblongus, fuscus, aequaliter cinereo-pubescens; pronoti elytrorumque margine toto flavo vel albido. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Omaloplia albic. *Mannerh. l. l. no.* 34. — *Dej. Cat.* 182. *a.*

In Brasilien, Minas geraes. — Länglich oval, braun, der Kopf und die Beine schwarz; Fühlerstiel rothgelb. Die ganze Oberfläche dicht mit feinen, greisen, anliegenden Haaren bekleidet, das Kopfschild und die Füße fast nackt, glänzend. Der ganze Rand des Vorderrückens dichter mit gelblichen breiteren Schuppenhaaren besetzt, desgleichen das Schildchen und die Flügeldecken; die Naht mehr weißlich, ebenso die Ränder der Bauchringe.

Digitized by Google

6. Is. fucatus: fuscus, antennis palpis tarsisque rufis; corpore flavescenti-piloso: fascia basali nec non altera transversa media rhomboidali dilutioribus, interdum obsoletis. Long. $3^1/_2$—4‴. †.

Dej. Cat. 182. — I. obsoletus *Kl. in litt.*

In Columbien, Dr. Waltl. — Kürzer und relativ breiter, minder gleichmäßig behaart, die Haare glänzender, mitunter meſſingfarben, zumal an den Binden. Fühler und Taſter ganz rothbraun, der Kopf ſchwarz mit röthlichem Rande; die Fläche gleichmäßig behaart. Vorderrücken erzfarben, graugelb behaart; die Haare an mehreren Stellen gedrängter, hellere Punkte bildend. Flügeldecken gefurcht, geſtreift, in den Furchen paarige Linien, graugelb, der Grund, die Spitze und ein querer Rautenfleck, welcher in der Mitte einen Fleck von der Grundfarbe umſchließt und an den Seiten ſich bis zum Rande ausdehnt, heller gelb; bisweilen ſehr undeutlich und bloß aus einzelnen, helleren, weißlichen Punkten gebildet. Afterklappe graugelb, mit 2 ſchwärzlichen Punkten oder Längsſtreifen. Unterſeite graugelb, mit weißlichen Randpunkten am Hinterleibe. Beine braun, die Füße röthlich, alle graugelb behaart. —

7. Is. Mus *Dej.*: fuscus, vel rufescens, undique griseo-pilosus; elytris subcostatis striatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †. —

Var. pygidio nunc concolori, nunc maculis duabus basalibus nigris.

In Braſilien; Minas geraes bei Congonhas. — Oben flacher, parallelſeitiger als die vorigen Arten, dem Is. ocellatus im Habitus ähnlich, und wie dieſer bloß einfach graugelb, oder etwas ſcheckig behaart, fein und dicht punktirt. Fühler röthlich, wie die Taſter und Beine; bisweilen auch der ganze Rumpf rothbraun, leicht erzſchillernd; der Vorderrücken mit ſeichter, nach hinten deutlicherer Längsfurche. Flügeldecken mit 6—8 eingeriſſenen, paarig einander etwas genäherten Linien, deren breitere Zwiſchenräume etwas mehr gewölbt ſind; die Endfläche, die Afterklappe und kleine Randpunkte des Hinterleibes heller gefärbt; auf der Afterklappe bei mehrern Individuen 2 ſchwarze, dreieckige, nach innen verwaſchene Flecke, einer an jeder Grundecke. Männlicher Fächer ziemlich lang, die Gegend vor dem After ſtärker vertieft.

8. Is. griseus: fusco-rufus, griseo-pilosus, elytris fusco-marmoratis; pygidio bivittato. Long. 3‴. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 182. — *Mannerh. quar. esp. pag.* 46. — Ison. grisescens. *MSC.*

In Süd-Amerika. — Rio de Janeiro, Congonhas, Parahybuna. — Gleicht im Habitus dem Is. fucatus und vittatus, iſt aber klei-

Digitized by Google

ner. Die Fühler haben einen gelben Stiel, der übrige Körper ist rothbraun, greis behaart; die Flügeldecken zeigen eingerissene Linien und abwechselnd mehr gewölbte Zwischenräume; ihre Haare sind stellenweis dunkler gefärbt und ihr Ansehen marmorirt. Die Afterklappe ist mit 2 einander genäherten, schwarzen, am Grunde breiten, nach unten zugespitzten Längsstreifen versehen. —

9. Is. ocellatus*: fuscus, griseo-pilosus; elytris maculis 12 fuscis, mediis duabus majoribus ocellatis. Long. 4—5‴.

In Mexico, Hrn. Dupont's Sammlung. — Fühler schwarzbraun, der Stiel etwas röthlich. Der ganze Körper gleichmäßig von graugelben, schwach grünlichen, angedrückten Haaren bekleidet, zwischen denen einzelne abstehende braune Borsten stehen, zumal am Rande des Prothorax. Flügeldecken mit 12 schwarzbraunen Flecken, von denen 10 einen großen Kreis bilden, welcher die 2 anderen großen einschließt. Diese beiden größeren Flecke sind ringförmig und haben eine der Grundfarbe gleiche Mitte. Schienen und Füße dunkler als der übrige Körper. —

10. Is. impluviatus *Gm.*: ovatus, fuscus, aeneo-micans, griseo-pubescens; elytris profunde striatis, interstitiis alternis elevatis; fascia lunata maculata albida. Long. 5‴. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg häufig. — Grundfarbe braun, überall erzgrün schillernd; Kopf und Vorderrücken dicht fein punktirt, fein graugelb behaart; Flügeldecken ebenso punktirt und behaart, aber tief gestreift, die Zwischenräume abwechselnd erhaben und vertieft; hinter der Mitte eine aus weißeren, besonders in den Vertiefungen stehenden Flecken zusammengesetzte, mondförmige, filzige Binde. Brust und Bauch dichter behaart, die Afterdecke besonders dicht, darauf mitunter 2 genäherte, schwarzbraune Flecken am Grunde. Beine dunkler braun, erzgrünlich glänzend; Füße und Fühler mehr rothbraun. —

11. Is. marmoreus*: oblongus, fuscus, aeneo-micans, subtiliter punctatus, griseo-pubescens; elytris striatis, fusco-marmoratis. Long. 4‴. ♀.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Kleiner und namentlich schlanker als die vorige Art gebaut, braun, erzgrün schillernd. Kopf und Vorderrücken fein sperrig punktirt, sparsam greis behaart; Kopfschild eigenthümlich gestaltet, am Ende etwas ausgebuchtet, nach hinten durch eine Vertiefung von der Stirn getrennt, auf der Fläche fein und scharf gekörnt. Flügeldecken fein chagrinirt, dichter behaart, gestreift,

Digitized by Google

die Zwiſchenräume abwechſelnd erhöht und vertieft, aber viel ſchwächer, als bei der vorigen Art; beſonders nach hinten braun marmorirt, wobei die Farbe ſowohl den Grund, wie auch die Haare einnimmt; der Endſaum dichter behaart. Afterdecke dicht mit meſſinggelben, breiteren Schuppenhaaren bekleidet; Bruſt und Bauch ſparſamer behaart, wie die Beine, Fühler und Füße rothbraun.

Anm. Pseudoserica submarmorea Guérin, *Voyag. d. l. Coquill. Zool. II.* 2. 87. *pl.* 3. *f.* 5. von St. Catharina ſcheint eben dieſe oder eine ſehr ähnliche Art zu ſein.

12. Is. vittatus*: fuscus, antennis pedibusque rufescentibus; undique griseo squamoso-pilosus: pectore, vertice, pronoti punctis, vittis elytrorum duabus punctisque apicalibus pygidii flavis. Long. $3^1/_2$‴. †.

Var. vittae elytrorum maculatae.

In Mexico, Herrn Dupont's Sammlung. — Der vorigen Art im Habitus ſehr ähnlich, aber überall dichter behaart, oder richtiger mit breiteren, mehr ſchuppenförmigen Haaren bedeckt. Fühler röthlich, der Fächer braun; Kopfſchild rothbraun, ſpärlich behaart, der Scheitel dicht von Haaren bedeckt, ebenſo der Vorderrücken und der ganze Leib; Flügeldecken ſchwach gefurcht, mit 7—8 eingeriſſenen Linien, die Interſtitien abwechſelnd erhöht. Farbe grau, die Ecke des Vorderrückens faſt ſchwefelgelb, ein gleichfarbiger Längsſtreif auf jeder Flügeldecke und ein gelber Punkt am Endbuckel. Der Längsſtreif mitunter in mehrere Flecke getheilt. Afterklappe mit gelben Flecken und mittlerer Längslinie; Bruſt ganz gelb, aber der Bauch mehr grau, nur am Rande gelblich. Beine röthlich, ſpärlicher grau behaart. —

13. Is. bistriga*: fuscus, clypeo pedibusque rufescentibus; corpore toto cinereo-pubescente, elytris subcostatis, pallide bivittatis. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

In Braſilien. — Ganz wie die vorige Art geſtaltet, das Männchen länglich, das Weibchen kurz oval, gleichmäßig mit greiſen Schuppenhaaren bedeckt; der Grund des Kopfſchildes und der Beine rothbraun; Flügeldecken geſtreift, die Interſtitien abwechſelnd erhöht, zwiſchen den beiden mittlern ein dichter, gelber Streif und ein ſolcher Punkt unter dem Endbuckel. Afterdecke gleichmäßig behaart, leicht gekielt beim Männchen. —

14. Is. variegatus: subovatus, supra depressus, piceus, griseo-pubescens; pronoto elytrorumque maculis in fascias duas ordinatis fuscis. Long. 3‴. ♀. †.

Digitized by Google

Melol. varieg. *Gm. Spec. nov. I.* 128. 217. — Melol. deglupta ibid. *App.* 623.

In Brasilien. — Itarare, von Herrn Kollar. — Gestalt und Größe der Vorigen, die Grundfarbe schwarzbraun, Fühler und Füße rothbraun, mitunter auch der Hinterleib. Ganzer Körper anliegend greis behaart, die Beine spärlicher. Auf dem Vorderrücken durch gedrängtere Stellung sind eine mittlere und 2 seitliche Streifen angedeutet; auf den Flügeldecken dunklere Stellen, die am Schulterbuckel, daneben nach innen, ferner quer über die Naht und besonders über dem Endbuckel Querbinden darstellen. Die Afterdecke mit 2—4 schwarzen Flecken am Grunde.

15. Is. nubilus*: ovatus, niger (♂) s. fuscus (♀), dense punctatus, pubescens; pilis pronoti externis elytrorumque disci clarioribus; pygidii basi fusca. Long. 2‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, Minas geraes bei Lagoa santa. — Oben breit und flach gebaut, vom Ansehen des Is. vestitus, aber ohne dessen scharfeckiges Kopfschild; ebenso dicht und fein punktirt, anliegend behaart, aber der glänzende Grund scheint überall durch. Grundfarbe des Männchens schwarz, des Weibchens braun, die Rückenhaare ebenso gefärbt, nur die äußern des Vorderrückens und die mittleren der Flügeldecken heller, gelbgrau, wodurch auf letzteren ein mondförmiger Wisch quer über die Naht entsteht. Afterdecke am Grunde schwarzbraun, sonst wie Brust und Bauch greis behaart; Fühlerstiel, Schienen und Füße heller rothbraun gefärbt. —

16. Is. granarius*: oblongus, fuscus s. niger, dense griseo-pubescens; pygidio angusto, utrinque submucronato. Long. 2‴. ♀. †.

Aus Surinam. — Länglich oval, stark gewölbt, etwa wie Is. abesulus; Grundfarbe schwarz oder braun, aber die ganze Oberfläche gleichmäßig punktirt und mit anliegenden, greisen Härchen, doch so besetzt, daß der Grund überall deutlich hervortritt. Afterdecke schmal, der Länge nach schwach gekielt, mit einem kleinen Höcker jederseits am Seitenrande. Beine relativ kürzer, als gewöhnlich, besonders die Füße.

B. (2). Körperoberfläche sehr sparsam sperrig behaart, größtentheils oder fast ganz nackt erscheinend, nur durch die Vergrößerung das Haarkleid verrathend.

17. Is. tomentosus*: ferrugineus, densissime flavescenti-pilosus, elytris subcostatis, lineatis: circulo macularum albarum disci obsoleto. Long. $2^2/_3$‴.

Digitized by Google

In Mexico, Herrn Dupont's Sammlung. — Von der ſchlanken Form des Is. ocellatus und mus, und ebenſo behaart, aber dichter, ſo daß von der Grundfläche nichts ſichtbar iſt, allein die Haare durchaus nicht ſchuppenförmig. Ueberall einfarbig graugelb, auf der Mitte der Flügeldecken einige weißliche Flecke, welche einen elliptiſchen Ring beſchreiben. Fühler rothgelb, der Fächer braun. Beine röthlicher, ſpärlicher behaart. —

B. (2). Körperoberfläche ſehr ſparſam ſperrig behaart, größtentheils oder faſt ganz nackt erſcheinend, nur durch die Vergrößerung das Haarkleid verrathend.

18. Is. castaneus*: oblongus, rubro-castaneus, nitidus parce punctatus, obsoletissime griseo-pubescens. Long. 5‴. ♂. †.

In Venezuela, Merida. — Sehr länglich geſtaltet, länglicher als alle andern Arten; dunkelroth, wie alte Kaſtanien, glänzend; Kopf und Vorderrücken fein punktirt, in jedem Punkt ein feines, greiſes Härchen, das aber durch Berührung bald verloren geht; Flügeldecken faſt punktfrei, und nackt, geſtreift, die Zwiſchenräume abwechſelnd erhaben und vertieft. Afterdecke dichter punktirt, wie die Bauchringe am Rande mit langen Wimperhaaren beſetzt. Bruſt punktirt, anliegend ſperrig behaart; Beine mit hellern Borſtenhaaren beſetzt. —

19. Is. nitidus*: oblongus, brunneus, laete viridi-aeneo-micans, parce punctatus, griseo-pubescens; abdominis punctis lateralibus tomentosis. Long. 4‴. †.

In Venezuela, von Herrn Wagner. — Die Grundfarbe iſt ein trübes Braungelb, die Oberfläche ſpielt lebhaft erzgrün, der Kopf und die Unterfläche mehr kupferroth, die Mitte des Vorderrückens am meiſten grünlich. Oberfläche zerſtreut punktirt, in jedem Punkt ein angedrücktes, greiſes Haar; die Flügeldecken mit 6 paarig genäherten Streifen, deren Zwiſchenräume etwas mehr erhöht ſind. Afterdecke an den Seiten etwas eingedrückt; Bauchringe jederſeits an der Hinterecke des Seitenrandes mit einem weißlichen Filzpunkt. Beine ſparſam behaart, die Fußglieder mit braunen Stachelborſten am Ende. —

20. Is. politus*: ovatus niger s. ferrugineus, nitidissimus, grosse sparsim punctatus, pubescens; trunci punctis umbilicatis. Long. 2—3‴. ♂ et ♀. †.

In Braſilien, bei Neu-Freiburg. — Gedrungen gebaut, dick, hoch gewölbt, lebhaft glänzend, meiſt ganz ſchwarz, die Weibchen ganz oder z. Th. rothbraun. Kopf und Vorderrücken ſtark, aber letzterer nicht grade dicht punktirt; die Punkte mit einem eingeriſſenen Ringe, tragen

Digitized by Google

in der Mitte ein abstehendes, greises Härchen. Flügeldecken schwach gestreift, fein sparsam punktirt, fast haarfrei. Afterdecke dicht und stark runzelig punktirt; Brust und Bauch ähnlich, aber schwächer, deutlicher greis behaart. Beine und Fühlerfächer dicker, gedrungener als gewöhnlich, die Füße der Weibchen ziemlich kurz. —

C. (3). Körperoberfläche gleichmäßig dicht von breiteren, anliegenden Schuppen bekleidet, die den Grund darunter bedecken; Farbe lebhafter, gelber.

21. Is. tessellatus*: oblongus, anguste-squamosus; supra fulvus, elytris fuscis, fulvo-tessellatis; subtus flavus, pygidio bimaculato. Long. $3^1/_2$‴. ♂. †.

In Brasilien, von Neu-Freiburg. — Sehr länglich gebaut, vom Habitus des Is. nitidus, aber dicht mit anliegenden, schmalen, lanzettförmigen Schuppen bekleidet, die nur, wo sie abgerieben sind, den braunen Grund erkennen lassen. Auf dem Kopf und Vorderrücken die Schuppen haarförmiger, rothgelb; das Kopfschild nackt, spitz granulirt. Flügeldecken dicht beschuppt, braun, darin kleine rothgelbe, matte, viereckige Tüpfel, auch feine, paarig genäherte, eingerissene Linien. Brust und Bauch graulich rothgelb, die Seiten lebhafter; auf der Afterdecke zwei dreiseitige, braune Flecken. Fühlerstiel und Beine heller rothbraun.

22. Is. sulphureus *Mann.*: totus sulphureo-squamosus, elytrorum humeris pygidiique lateribus aurantiacis; pedes rufi, parcius griseo-squamosi. Long. 3‴. †.

Mannerh. quar. esp. pag. 45. *tab.* 1. *f.* 4. — *Dej. Cat.* 182. — *Lap. d. Cast. hist. nat. etc. II.* 149.

In Brasilien, von Herrn Kollar mitgetheilt. — Diese Art, welche nicht selten zu sein scheint, hat einen mehr länglichen Körperbau und nähert sich dadurch dem Is. ocellatus und Is. mus; ihre Fühler sind röthlich, der Fächer braun. Das Kopfschild ist bloß behaart, der ganze übrige Rumpf dicht von gelben Schuppen bedeckt, welche am Schulterbuckel der Flügeldecken und am Rande der Afterdecke ins Orange spielen. Beine rothbraun, greis behaart, nicht beschuppt. —

23. Is. aurantiacus*: supra aurantiaco-squamosus, subtus flavus; pygidio fusco, trivittato. Long. 3‴.

In Mexico, Herrn Dupont's Sammlung. — Fast noch schlanker als die vorige Art, mit längeren, dünneren Füßen. Fühler gelbroth, der Fächer braun. Kopfschild rothbraun, wie gewöhnlich granulirt, der Scheitel goldgelb beschuppt. Vorderrücken und Flügeldecken tief orange,

Digitized by Google

letztere mit 8 paarig einander genäherten, eingerissenen Linien. Afterklappe bräunlich, eine mittlere Linie und ein Streif an jeder Seite gelb, der Ring über der Afterklappe schwarz beschuppt mit gelbem Rande. Unterseite gelb, die Brustseiten mit eingestreuten, braunen Schuppen. Vorderbeine röthlich, die hinteren braun, die Schenkel alle dicht beschuppt, Schienen und Füße schwarz, stachelig, mit gelben Borstenhaaren. —

24. Is. limbatus*: supra fuscus, pronoti elytrorumque limbo toto aurantio vel albo; subtus albus, pedibus anticis rufescentibus. Long. 3‴.

Var. a. limbo pronoti elytrorumque externo concolori fusco.
Var. b. pygidio fusco bivittato.
Var. c. pedibus omnino nigris.

In Mexico, Herrn Duponts Sammlung. — Völlig gestaltet wie die vorige Art. Fühler rothgelb, der Fächer braun. Kopfschild rothgelb, nackt, granulirt. Scheitel schwarzbraun beschuppt, mit eingestreuten, weißen Schuppen. Vorderrücken braun, mit einzelnen weißen Schuppen und breitem, orangefarbenem oder weißem Seitensaume, welcher wieder einen braunen Fleck umschließt. Schildchen braun, mit weißer Spitze. Flügeldecken braun, am Grunde einzelne weiße Schuppen; der ganze Saum, auch der neben der Naht, breit orange oder weiß, bisweilen der äußere ebenfalls braun. Afterklappe weiß, mit einem Buckel (beim Männchen?) vor der Spitze, und mit zwei braunen, oft sehr undeutlichen Längsstreifen; Unterseite weiß beschuppt. Beine röthlich oder ganz schwarz, spärlicher beschuppt, die Schienen und Füße der hinteren braun.

25. Is. lineatus: niger, densissime squamoso-pilosus; pronoti limbo elytrorumque lineis octo, pygidio abdomineque griseis, hoc flavescente. Long. $2^1/_2$‴.

Dej. Cat. 3. *ed.* 182.

Von Cayenne, durch Herrn Buquet. — Eine kleine, zierliche Art; die Grundfarbe schwarz, das Kopfschild und die Beine spärlich behaart, glänzend; der übrige Körper dicht mit anliegenden, schmalen Schuppenhaaren besetzt. Der ganze Saum des Vorderrückens, acht Linien auf den Flügeldecken, der Hinterleib und die Seiten der Brust gelb; die übrige Brust hellgrau, wie die Schenkel. Fühler schwarz, der Stiel rothbraun; desgleichen die Spitze der Krallen. —

26. Is. plagiatus*: ovatus, viridi-sulphureus, densissime squamosus; elytrorum limbo, apice et fascia media aurantiacis; pygidii basi bimaculata. Long. 2‴. †.

Digitized by Google

In Brasilien, Ytarare, von Herrn Kollar. — Bauchig eiförmig, kurz, gedrungen, oben mäßig gewölbt; überall gleichmäßig dicht von grünlichgelben Schuppen bekleidet, die Grundfarbe schwarz. Kopfschild nackt, Stirn und Scheitel mit dunkelbraunen Schuppen besetzt; Flügeldecken fein gestreift, die Interstitien leicht gewölbt, der äußere Saum, eine Binde hinter der Mitte und die Gegend am Schildchen röthlich gelbbraun; zwei eben solche Flecke am Grunde der Afterdecke; Fühler und Taster schwarz; Schienen und Füße rothgelb. — Mitunter dehnen sich die gelbbraunen Zeichen der Flügeldecken sehr aus, und verdrängen den graugelben Grund ganz oder größtentheils.

27. Is. suturalis: ovalis, fuscus, antennis pedibusque rufis, tibiis posticis tarsisque nigris; supra castaneo-squamosus, pronoti angulis posticis suturaque albis; subtus albus. Long. $2^1/_2$‴.

Mannerh. quar. esp. pag. 46. *tb. I. fig.* 5.

In Brasilien, Minas geraes, an der Serra da Lapa; selten. — Etwas kleiner als Is. sulphureus, nicht ganz so schlank; oberhalb von dunkel rothbraunen, matten Schuppen bekleidet, das Kopfschild nackt, glänzend; die hintern Ecken des Vorderrückens und die Naht mit weißen Schuppen besetzt; auf dem Schildchen einige weiße Schuppen. Afterdecke am Grunde braun, dahinter drei weiße Schuppenflecke; Brust und Bauch ganz weiß beschuppt. Fühler und Beine rothgelb; der Fächer, die hintern Schienen und Füße schwarz. —

28. Is. bruchiformis: ovatus, fuscus, densissime cervino-pubescens; elytris fusco-nebulosis, pygidio bimaculato. Long. 2‴. ♂. †.

Melolontha bruchif. *Germ. Mag. I.* 1. 128.

In Brasilien. — Gestalt und ganzer Bau wie Is. minutus, nur etwas größer; Grundfarbe braun, aber der ganze Körper gleichmäßig dicht, mit anliegenden, schmalen, gelbgrauen Schuppenhaaren bedeckt; die Flügeldecken fein gestreift, auf ihnen, zumal nach hinten, etwas dunklere Schattenflecke, die sich zu 2 undeutlichen Querbinden ordnen. Afterdecke mit 2 kleinen, schwarzen, dreieckigen Flecken am Grunde. Das nackte Kopfschild, die Fühler und Füße heller rothgelb, ersteres fein granulirt.

29. Is. minutus: griseo-testaceus, densissime aequaliter pilosus; vertice nigro, elytris fusco-marmoratis. Long. 2‴. †.

Trich. minutus *Fabr. S. El. II.* 134. 21. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 111. 39. — Is. marmoratus *Dej.*

Digitized by Google

In Süd-Amerika (Cayenne, Minas geraes). — Dem Is. lineatus in der Gestalt ähnlich, klein, kurz, gedrungen; Grundfarbe rothgelb, aber die ganze Oberfläche gleichmäßig dicht mit anliegenden, graugelben oder weißgelben Haaren bedeckt. Der Scheitel allein schwarz durchscheinend; das Kopfschild nackt, granulirt. Flügeldecken fein gestreift, die Linien paarig genähert, am Seitenrande und hinter der Mitte dunklere, braune Flecken, die sich um den Endbuckel sammeln und von da gegen die Naht erstrecken; Afterdecke auch wohl mit 2 matten Flecken am Grunde. Beine gelblicher. —

30. Is. concolor*: griseus, subtus pallidior, elytrorum apice pygidioque albidis, hoc maculis duabus obsoletis fuscis. Long. 2‴.

In Columbien. — Kopf und Fühler schwarzbraun, ersterer am Scheitel graugelb behaart. Vorderrücken und Flügeldecken mit dicht gedrängten, graugelben Schuppenhaaren bedeckt, ein undeutlicher Längsstreif auf den letzteren und die Spitze weißlicher; oder hie und da eine hellere Schuppe. Unterseite überall heller behaart, die Grundfarbe an der Brust schwarz, am Bauch röthlich. Afterklappe weißlich, mit 2 matten, dreieckigen, bräunlichen Flecken. Beine rothgelb, grau zerstreuter behaart. —

31. Is. bivittatus *Dup.*: niger, pedibus rufescentibus; supra densissime nigro-squamosus, pronoti limbo, scutello elytrorumque vitta obliqua duplici albis; subtus griseo-albus. Long. $1^3/_4$‴. †.

In Columbien, von Herrn Dupont. — Eine der kleinsten Arten. Fühler schwarz, Kopf schwarz, Scheitel beschuppt, mit einzelnen weißen, eingestreuten Schuppen. Vorderrücken schwarzbraun, der Rand weißlich, hie und da weiße Schuppen und hinten die Andeutung einer weißen Längslinie. Schildchen ganz weiß. Flügeldecken schwarzbraun, ein Streif, welcher vom Schulterbuckel zur Nahtspitze sich wendet, und die Nahtecke weiß; außerdem hie und da einzelne weiße Schuppen. Unterseite und Afterklappe ganz weiß, doch an der Brust scheint die schwarze Grundfarbe durch. Beine rothbraun, weißhaarig. —

32. Is. gracilis*: squamosus niger, elytris rufis, undique squamis griseis intermixtis; pectore pygidiique basi albidis. Long. $1^2/_3$‴.

In Columbien, Herrn Duponts Sammlung. — Zwar ziemlich so lang wie die vorige Art, aber viel schmäler und gestreckter, zumal der Vorderrücken. Die Grundfarbe überall schwarzbraun, nur nicht an den Flügeldecken, welche röthlichbraun sind. Fühler gleich den Tastern schwarzbraun. Scheitel mit greisen und braunen, schmalen Schuppen be-

Digitized by Google

deckt und ebenso der Vorderrücken, an dessen Rande man einige Borsten bemerkt. Flügeldecken mit eingerissenen Linien und gelben Schuppen, zwischen denen einzelne weißliche stehen. Brust weißlich behaart, die Haare länglich schuppenartig; Bauch braun, mit breiten, weißgrauen Querbinden am Ende der Ringe. Afterklappe ebenfalls braun, gegen die Spitze hin viele eingestreute, weiße Schuppen; der Ring über der Afterklappe fast ganz weiß. Beine braun, die Füße und die Spitze der Vorderschienen röthlich. —

33. Is. jaspideus *Dej.*: densissime squamosus; supra niger, squamis albis sparsis intermixtis, subtus albus; elytrorum apice albo. Long. $1^1/_4$‴. ♂. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. — Die kleinste Art ziemlich schlank gebaut, der Vorderrücken etwas länger als gewöhnlich. Oben und unten gleichmäßig dicht von breiten Schuppen bedeckt; die meisten der Oberseite schwarzbraun, doch überall einzelne weiße, letztere besonders am Rande des Vorderrückens und am Ende der Flügeldecken. Schildchen ganz weiß, ebenso die Unterfläche. Beine schwarz, sparsam weiß beschuppt; Sporen, Krallen und Zähne der Vorderschienen rothbraun. Flügeldecken mit feinen, eingerissenen Linien. —

II. (4). Das Kopfschild ist vorn ziemlich grade abgestutzt und mit deutlichen aufgebogenen Seitenecken versehen. —

34. Is. vestitus: fundo nigro s. rufo, pronoti disco fusce-subbimaculato; undique flavo-pubescens, abdomine densissime flavo-piloso. Long. $1^1/_2$‴. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 182. — Serica vestita *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 148. 7. — Is. vulpeculus *Kl. MSC.*

In Brasilien. — Fühler klein, die 2 ersten Glieder rothgelb, die übrigen, gleich wie der Kopf, schwarzbraun, mit gelb behaartem Scheitel. Vorderrücken mit 2 schwarzbraunen, mittleren Längsflecken, übrigens röthlich und überall gleichmäßig gelb behaart; desgleichen die Flügeldecken und der ganze übrige Leib; doch der Bauch, die Afterklappe und das Ende der Flügeldecken viel dichter als alle anderen Theile; auf der Afterdecke gewöhnlich zwei braune Flecke, der Grund fein punktirt, glänzend; die Flügeldecken matter, mit paarig genäherten, eingerissenen Linien.

35. Is. paganus *Dup.*: fuscus, pilis griseo-flavescentibus hirtus; elytris, pedibus, abdomineque saepius rufis; elytrorum apice et pygidio albido, hoc bimaculato. Long. 2‴. †.

Digitized by Google

In Columbien, von Hrn. Dupont. — Gedrungen gebaut, oben flach; die Grundfarbe schwarzbraun; Scheitel und der ganze übrige Leib mit feinen, graugelben, keineswegs schuppenförmigen, anliegenden Haaren bedeckt, die auf dem Schildchen, am Ende der Flügeldecken, auf der Afterklappe und am Bauche eine hellere weißliche Farbe annehmen. Flügeldecken bald rothbraun, bald schwarzbraun, mit den Beinen stets von gleicher Farbe. Afterklappe mit 2 großen, braunen, öfters undeutlichen Flecken am Grunde. Ganze Körperoberfläche dicht und fein, aber stark punktirt, matt glänzend. —

36. Is. obesulus*: ovatus, niger, nitidus, parce flavo-pubescens; elytris vel concoloribus, vel rubris, bimaculatis; abdomine pygidioque densius pilosis. Long. 2‴. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Von der Gestalt des Is. paganus, aber höher gewölbt, das Kopfschild deutlicher winkelig, und die ganze Oberfläche glänzend polirt, sparsamer gelb behaart, die Mitte der Flügeldecken fast nackt. Letztere mitunter hellroth, aber mit brauner Naht und einem braunen Mittelfleck auf jeder Hälfte; die Oberfläche sehr glänzend, mit undeutlichen Rippen und verwischten Punkten in Reihen. Die Haare am Ende der Flügeldecken, auf der Afterklappe und am Bauch länger, dichter, daher diese Theile gelblicher erscheinen. Afterdecke ungefleckt. —

37. Is. bimaculatus*: supra niger, aeneo-micans; pronoto fortiter punctato, hirto; elytris sericeis, flavo-pubescentibus; abdomine rufo, dense hirto, pygidio bimaculato. Long. 2″. †.

In Brasilien, bei Ytarare, von Hrn. Kollar. — Grundfläche schwarz, Kopf und Vorderrücken lebhaft erzgrün, dicht punktirt, abstehend gelbroth behaart; Schildchen dichter behaart. Flügeldecken matt seidenartig, sparsam mit anliegenden, gelblichen Haaren besetzt, dichter an der Naht und am Ende. Brust, Bauch und Beine rothbraun, erstere 2 dichter gelb behaart; Afterdecke mit 2 braunen Flecken am Grunde. Fühler ganz schwarzbraun.

38. Is. rugicollis*: niger, capite pronotoque viridi-aeneo, fortiter grosse punctatis, hirtis; elytris subnudis, passim cinereo-pilosis; pectore abdomineque cinereo-hirtis. Long. $1^3/_4$‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Bahia, von Hrn. Melly. — Ganz von der Größe und dem Bau der vorigen Arten, das Kopfschild verschmälert, vorn hoch gerandet, scharfeckig; Kopf und Vorderrücken erzgrün, grob punktirt, röthlich abstehend behaart; die Punkte des Vorderrückens sperriger und

Digitized by Google

gröber. Schildchen mit einigen greisen Haaren besetzt. Flügeldecken fast nackt, glänzend schwarz, undeutlich gestreift, mit Reihen länglicher, eingerissener, kettenförmiger Punktreihen. Brust und Bauch sparsam greis behaart, die Afterdecke ungefleckt. Schienen und Füße mitunter etwas röthlich, die Fühler ganz schwarz. —

11. Gatt. MACRODACTYLUS *Latr.*

Cuv. Regn. anim. IV. (1817.)

Die Gattung hat einen großen Theil ihrer Eigenschaften mit Isonychus gemein, unterscheidet sich aber von ihm durch den langen, schmalen Körperbau und das nach hinten verengte Vorderbruststück sehr auffallend. —

Der Kopf ist länglich gestaltet, weit vorgestreckt, oval; das Kopfschild kurz und gerundet; vor den Augen erhebt sich der Stirnrand zu einer feinen Leiste. Die Mundtheile sind zwar klein, aber solide, in allen Theilen ganz wie bei Isonychus; die Unterkiefer spitz gezähnt, das Kinn ganz auffallend schmal. Die Fühler sind neungliedrig, schlank und dünn; der Fächer klein, beim Männchen nur wenig verlängert. Der Vorderrücken hat eine länglich sechsseitige Form, indem außer den scharfen Kopf- und Schulterecken auch die Mitte jeder Seite als eine stumpfe Ecke hervortritt; er ist selbst an seiner breitesten Stelle schmäler als die Flügeldecken an der Schulter. Das Schildchen ist klein, herzförmig. Die Flügeldecken sind länglich oval, nach hinten allmälig verschmälert, am Schulterbuckel breit, am Ende einzeln zugerundet. Die Beine zeichnen sich durch ungemeine Länge und schlanke Form aus; die Vorderschienen sind am Grunde nach innen etwas verdickt, am Ende schmal, zweizahnig; die Mittel- und Hinterschienen haben keinen Querkamm, nur steife Stacheln in Intervallen; die Füße sind ungemein lang, die Glieder gegen das Ende stark verdickt, mit Borsten besetzt, einzeln allmälig verkürzt, bis zum fünften, das dem ersten an Länge gleichkommt; die beiden ganz gleichen, schlanken Krallen haben am Grunde einen scharfen Zahn und sind am Ende gespalten. Geschlechtsdifferenz zeigen die Beine nur in der beim Männchen größeren Länge; positive Unterschiede fehlen. Brust und Bauch sind ziemlich stark, beim Männchen die Bauchfläche stark eingezogen

Digitized by Google

und die Afterdecke nach vorn gekrümmt; beim Weibchen ist der Bauch gewölbt und die Afterdecke nach hinten vorgestreckt.

Alle Arten bewohnen das wärmere Amerika, von Canada bis nach dem La Plata; die meisten sind von dicht anliegenden, gefärbten Schuppen bekleidet, einige auch nackt, mit fein seidenartig schillernder Oberfläche. —

I. Körperoberfläche gleichmäßig und dicht von schmalen, gefärbten, lanzettförmigen Schuppenhaaren bekleidet.

1. M. subspinosus: fuscus, cinereo-squamosus, elytrorum fundo, antennarum basi, femoribus tibiisque testaceis; tarsis nigro-annulatis. Long. 4—4½‴. ♂ et ♀. †.

Melol. subspinosa *Fabr. S. El. II.* 181. 124. — *Oliv. Ent. I.* 5. 70. 97. *pl.* 7. *f.* 73. — *Latr. Gen. Cr. et Ins. II.* 110. 5. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 186. 112.
Melol. elongata *Hbst. Col. III.* 145. 104. *Taf.* 26. *f.* 3.
Melol. angustata *Pal. Beauv. I.* 2. 30. *tb.* 5. *f.* 6.
Macrod. subspin. *Latr. Cuv. R. an. IV.* 562.
Dej. Cat. 181. — *Enc. meth. X.* 372. — *Lap. d. Cast. h. n. II.* 147. 1. — *Harris, Ins. injur. to Veget.* 32.

In Nord-Amerika; von Hrn. Zimmermann. — Die Grundfarbe ist am Kopfe und Rumpfe schwarzbraun; der Kopfrand, der Fühlerstiel mit dem Anfange des Fächers, die Flügeldecken und Beine sind schaalgelb; die Spitzen der Schienen und Fußglieder schwarz, glänzend, lang borstig. Rumpf und Flügeldecken bekleidet ein dicht anliegendes, feines, grüngelbes Schuppenhaarkleid, das gewöhnlich auf dem Vorderrücken, zumal beim Weibchen zwei Längsstreifen etwas freier läßt. Auf den Flügeldecken bemerkt man schwach vertiefte parallele Linien. — Verwüstet die Rosen in den Gärten Nord-Amerikas und erscheint daselbst mitunter in ungeheurer Anzahl. Vgl. Harris a. a. O.

2. M. polyphagus *Harr.*: fuscus, flavido-squamosus; elytrorum fundo, ano, antennarum basi pedibusque testaceis, tarsis nigro-annulatis. Long. 5½—6‴. ♂ et ♀. †.

In Nord-Amerika; von demselben. — Mit der vorigen Art in Farbe und Bekleidung übereinstimmend, nur der letzte Hinterleibsring ist bei beiden Geschlechtern auch rothgelb; aber viel größer, relativ schlanker, langbeiniger und dabei kräftiger gebaut, die Farbe des Schuppenkleides etwas grünlicher; die Flügeldecken deutlicher gestreift. Das Weibchen hat

Digitized by Google

auch häufig 2 schwärzliche Streifen auf dem Vorderrücken; die Fußglieder sind am Grunde dichter mit weißen Schuppenhaaren besetzt. —

3. M. pumilio*: fuscus, sulphureo-squamosus; antennis, pedibus, elytrorum fundo anoque testaceis; antennarum flabello nigro, tarsis nigro-annulatis. Long. $3^1/_2$—$3^3/_4$'''. ♂ et ♀. †.

In Brasilien; bei Rio de Janeiro und Neu-Freiburg. — Auch diese Art steht dem M. subspinosus sehr nahe; sie ist aber nicht bloß etwas kleiner, sondern relativ etwas dicker, starkleibiger; die Grundfarbe ist schwarzbraun, aber der Mund, die Fühler, Flügeldecken und Beine sind hellrothgelb; der Fühlerfächer, die Spitze der Schienen und Fußglieder schwarz. Das Schuppenkleid ist dichter als bei M. subspinosus und mehr gelb gefärbt; die nackten Streifen auf dem Vorderrücken fehlen. —

4. M. flavicornis*: fuscus, luteo-squamosus; antennis totis, pedibus, elytrorum fundo anoque testaceis; tarsis posticis fusco-annulatis. Long. 3—$3^1/_2$'''. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, Minas geraes (Sette Lagoas, Lagoa santa, Congonhas). — Noch kleiner als die vorige Art und entschieden schlanker, dem M. subspinosus im Habitus ähnlicher, aber viel kleiner. Grundfarbe braun, der Mund, die Fühler mit Einschluß des Fächers, die Beine, der Grund der Flügeldecken und des Afters heller rothbraun oder rothgelb; nur die hintersten Füße deutlich dunkler geringelt, aber nicht eigentlich schwarz am Ende. Schuppenkleid blaß lehmgelb, sehr matt, wie bei M. subspinosus; die ganze Mitte des Vorderrückens beim Weibchen etwas mehr von Schuppen entblößt. —

5. M. mexicanus *Kl*: niger; femoribus, tibiis antennarumque basi rufo-testaceis; tarsis nigris, albo-annulatis. Long. $6^1/_2$—7'''. ♂ et ♀. †.

M. angustatus *Lap. d. Casteln. h. nat. II.* 147. 2.

In Mexico. — Eine große, kräftig gebaute Art; die Grundfarbe ist schwarz; der Fühlerstiel, die Schenkel, Schienen und der Anfang des ersten Fußgliedes sind hell rothbraun, mitunter auch die Flügeldecken. Das schmale Schuppenkleid ist dicht gedrängt, grünlich oder gelblich grau, am dichtesten auf dem Vorderrücken; die schwarzen Füße haben am Grunde der Glieder weißliche Haare; auf der Naht und den Schulterbeulen fehlt die Bekleidung; mitunter auch auf den Flügeldecken, wenigstens ist sie daselbst öfters etwas sparsamer. —

6. M. cinereus*: totus niger, murino-squamosus, subtus sulphuraceus; femoribus rubicundis, tarsis albo-annulatis. Long. 6—$6^1/_2$'''. ♂ et ♀.

Digitized by Google

In Columbien, von Hrn. Wagner. — Rein und voll kohlschwarz, nur der Fühlerstiel blaßgelb und die Schenkel verloschen rothbraun; das Haarkleid oben mäusegrau, leicht gelblich, unten entschiedener schwefelgelbgrünlich; das Kopfschild, die Nahtränder, die Schulterbuckeln und der Außensaum der Flügeldecken größtentheils oder ganz nackt. Fußglieder am Grunde weiß behaart. Afterdecke in der Grundfarbe meist rothbraun. —

II. Körperoberfläche nicht gleichmäßig von Schuppen bedeckt, die Flügeldecken mit nackten Streifen oder Säumen.

7. M. dorsatus *Germ.*: testaceo-rufus, aeneo-micans, elytris nigro-aeneis; subtus griseo-tomentosus, elytris vitta lata tomentosa juxta suturam. Long. 4‴. ♂ et ♀.

In Brasilien, von Neu-Freiburg; Hrn. Germar's Sammlung. — Der folgenden Art ähnlich, aber beträchtlich kleiner und anders gefärbt. Die Grundfarbe ist rothgelb, aber die Unterfläche dicht mit gelbgrauen Haaren besetzt; Kopf und Vorderrücken sind punktirt, fein behaart und schillern erzgrün; das Schildchen hat eine dichte Filzdecke; die Flügeldecken sind schwarzgrün, matt seidenartig, am Grunde, der Naht und dem Ende röthlich, neben der Naht mit einem breiten Streif greiser Haare besetzt. Der Fühlerfächer, die Spitzen der Fußglieder und Schienen schwarz, mit langen Stachelborsten besetzt. —

8. M. affinis: fuscus, aeneo-micans, elytrorum fundo, ano, femoribusque ferrugineis; corpore toto sulphureo-squamoso, elytrorum limbo late nudo. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 181. *a.* 3. *ed.* — *Lap. d. Cast. h. n. II.* 147. 4.

In Brasilien; Neu-Freiburg, Rio de Janeiro. — Grundfarbe braun, erzgrünlich schillernd, besonders der Kopf und der Vorderrücken; die Flügeldecken fein seidenartig chagrinirt, rothbraun; die Beine glänzend schwarz, mit rothbraunen Schenkeln; auch der letzte Bauchring roth. Kopf, Vorderrücken, Brust und Bauch dicht von feinen, grünlich gelbgrauen Schuppenhaaren bedeckt, längs der Mitte des Vorderrückens ein nackter Streif; Flügeldecken nur auf der Mitte bedeckt, am Umfange breit nackt; Schildchen dicht behaart, letzter Bauchring und die Afterdecke fast nackt. Schienen, Füße und Fühlerfächer schwarzgrün, glänzend; erstere am Grunde röthlich, der Fühlerstiel gelblich.

9. M. subvittatus*: aeneo-niger, clypeo, antennis totis, femoribus, tibiarumque basi testaceis; elytris holosericeis, brunneis, cinereo-vittatis; corpore cinereo-squamoso. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

In Columbien, von Hrn. Wagner. — Gestalt und Größe wie M. subspinosus, etwas länglicher; die Grundfarbe ist schwarzbraun, matt erzgrün, ohne Glanz; die der seidenartig schillernden Flügeldecken heller braun, der Außenrand schwärzlich grün. Mund, Kopfschild, Fühler, Schenkel, und der ganze letzte Hinterleibsring hell schaalgelb, glänzend. Stirn, Scheitel, Vorderrücken, Schildchen, Brust und Bauch gleichmäßig mit feinen, anliegenden Schuppenhaaren bekleidet; die Flügeldecken nur mit 3 solchen Streifen, einer schmalen Linie neben der Naht, zwei breiteren auf der Mitte. Vorderrücken der Weibchen mit zwei etwas kahlen Streifen. Die vier hinteren Schienen und alle Füße einfarbig schwarz, die Kniee aber röthlich. —

10. M. lineatus: viridi-aeneus, sericeus, dense flavo-squamosus; clypeo, antennis, pedibus elytrorumque basi rubro-testaceis, tarsis nigris, elytris squamoso-vittatis. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Chevrol. Coleopt. d. Mexiq. 4. 77. — *Dej. Cat.* 181. — M. flavicomus *Höpfn.*

In Mexico. — Der vorigen Art verwandt, etwas kleiner, die Grundfarbe lebhafter erzgrün, matt seidenartig; Oberfläche gleichmäßig von anliegenden, schmalen, graugelben Schuppen bekleidet, welche auf den Flügeldecken die Naht, den Saum und 3 schmale Linien frei lassen. Fühler Kopfschild, Beine und Basis der Flügeldecken rothgelb; die Füße und die Spitze der Schienen schwarz, mit Stachelborsten besetzt; Bauch dichter als alle anderen Körpertheile bekleidet. —

III. Körperoberfläche nur auf der Unterseite dicht von feinen Haaren oder Schuppen bedeckt, der Rücken nackt oder spärlich mit Haaren besetzt; mitunter dichtere Haar- oder Schuppenreihen auf den Flügeldecken.

a. (3) Flügeldecken mit dichteren Haarreihen geziert.

11. M. suturalis: nigro-coeruleus, sericeus; pronoti limbo externo, sutura, antennarum basi, femoribus anoque rubro-testaceis; sutura albo-squamosa. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 181. — *Mannerh. quar. esp. etc.* 47. 16. 2. *f.* 7. — M. equestris *Mann. MSC.*

In Brasilien, Minas geraes (Sabara, Congonhas). — Dunkel stahlblau gefärbt, aber matt seidenartig, unten glänzend; der Mund, Fühlerstiel, die Ränder des Vorderrückens, die Naht, die Schenkel und Afterspitze rothgelb. Kopf sparsam mit weißen Haaren besetzt; Vorderrücken an den Seiten weiß behaart, Flügeldecken mit weißen Nahtlinien; Unterfläche

Digitized by Google

ziemlich dicht greis behaart, Bruſt und Bauchſeiten nackter. Schienen, Füße und Fühlerfächer glänzend ſchwarz. —

12. M. longipes*: ater, nitidus, passim albo-squamosus; pronoto elytrisque cinnamomeis, sericeis: sutura albo-pilosa; antennis, tibiis tarsisque ruso-testaceis. Long. 5‴. ♂. †.

In Braſilien. — Noch ſchlanker gebaut, als die vorige Art und zumal die Beine länger; Grundfarbe ſchwarz, glänzend, ſperrig mit weißen Schuppenhaaren beſetzt, der Kopf mit langen Borſten; Vorderrücken und Flügeldecken zimmtroth, matt ſeidenartig ſchillernd, fein anliegend behaart; erſterer mit ſchwarzer Mittellinie, langen Borſten am Umfange und feinem, weißem Randſaum; letztere mit weißem, haarigem Nathſtreif; Afterdecke wie die Flügeldecken. Mund, Fühler, Schienen und Füße rothgelb, mit weißlichen Stachelborſten beſetzt. Kopfſchild gerader abgeſtutzt, mit merklichen Seitenecken. —

13. M. tenuilineatus: nigro-aeneus, nitidus, griseo-pubescens, pectore ventreque longius hirtis; elytris piloso-lineatis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Var. a. fundo toto aeneo-nigro.

M. tenuilineatus *Guér. Revue Zool.* 1843. 19.

Var. b. femoribus basi rubro-testaceis.

Var. c. femorum basi, tibiis elytrisque testaceis.

M. flavolineatus *Guér. ibid.*

Von St. Fé de Bogota. — Die größte Art der Gattung, überall dunkel erzgrün, glänzend; häufig der Fühlerſtiel und die Schenkel am Grunde rothgelb, mitunter auch die Schienen, oder gar die ganzen Flügeldecken. Kopf grob, Vorderrücken fein punktirt, anliegend greis behaart, die Mitte nackt, die Vorderecken langborſtig. Schildchen mit Haaren beſetzt; Flügeldecken nackt, glatt, mit je 5 feinen, greiſen Haarreihen; Afterdecke längs der Mitte behaart. Bruſt, Bauch und Hüften dichter und länger greishaarig; Beine nicht grade ſehr lang, die Schienen und Füße mit ſteifen Stachelborſten beſetzt.

14. M. bilineatus*: aeneo-niger, subtus griseo-tomentosus; capite pronotoque punctatis, pubescentibus; elytris nudis, vittis duabus griseo-tomentosis. Long. 5‴. ♀.

In Venezuela, Herrn Germar's Sammlung. — Dunkel erzgrün, die Flügeldecken ſchwarz. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht punktirt, mit anliegenden, greiſen Haaren beſetzt; Flügeldecken nackt,

Digitized by Google

auf jeder Hälfte ein schmaler, filziger Streif, der am Grunde neben dem Schildchen beginnt und bis zum Endbuckel reicht; daneben der Anfang eines zweiten, schwächeren, gegen die Schulter hin. Brust und Bauch dicht filzig greis behaart; Beine ziemlich nackt. Fühlerstiel und Afterdecke rothgelb gefärbt, auch die Fußglieder am Grunde röthlich, mit weißen Haaren besetzt, am Ende mit schwarzen Stachelborsten. —

b. (4) Flügeldecken ohne Haarstreifen.

15. M. luridipennis*: aeneus, sericeus, pubescens; antennis, elytris pedibusque luteo-testaceis. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Erzgrün, glänzend, der Grund bräunlich durchscheinend; die Rückenfläche seidenartig schillernd, die ganze Oberfläche mit feinen, kurzen, gelbgrauen Härchen sparsam besetzt und punktirt; der Kopf und die Seiten des Vorderrückens oft ganz rothbraun. Fühlerstiel, Flügeldecken, Afterspitze und Beine schmutzig lehmgelb; der Fühlerfächer größtentheils, die Spitzen der Schienen und die Füße schwarz, glänzend, mit Stachelborsten besetzt. —

16. M. pauperatus*: niger, subtus dense cinereo-pubescens, supra opacus, nudus, dense punctatus; elytrorum disco, femoribus tibiisque rubro-testaceis. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Merida. — Schwarz, oben matt, dicht gedrängt punktirt; der Saum des Vorderrückens und das Schildchen greishaarig; Flügeldecken längs der Mitte vom Schulter- zum Endbuckel rothbraun. Unterfläche dicht anliegend greis behaart. Fühlerstiel, Schenkel, Schienen und Fußglieder am Grunde rothgelb; die letzteren wie gewöhnlich mit Stachelborsten besetzt. —

17. M. semicoeruleus *Höpfn.*: sericeus, subtus cinereo-pubescens; rufus, vertice, pectore, ventre tarsisque nigris; elytris, basi excepta, chalybaeis. Long. 7‴. ♂.

In Mexico. — Recht schlank gebaut, überall matt seidenartig schillernd, oben nackt, nur das Kopfschild stark punktirt, unten sparsam greis behaart; Hauptfarbe rothgelb, der Scheitel mit der Stirn, die Brust, der Bauch und die Füße schwarz; die Flügeldecken von der Spitze hinauf bis über die Hälfte schön stahlblau. —

Anm. Latreille hat in *Humboldt's Observ. zool. Ins. Col. no.* 39. *Taf.* 22. *fig.* 2. einen ganz stahlblauen Macrodactylus als M. longicollis von Acapulco beschrieben, der leicht mit der vorstehenden Art zu-

Digitized by Google

ſammenfallen könnte. Offenbar iſt es dieſelbe Spezies, welche Dejean (*Cat. 3. ed.* 181.) als M. chalybaeus Kl. aus Mexico namhaft macht. Beide ſind mir nicht weiter bekannt. —

18. M. subaeneus: supra obscure-aeneus, sericeus, subtus rufescens, pectoris disco nigro, ventre aeneo, griseo-pubescente; pedibus fusco-aeneis. Long. 5‴. ♀. †.

Dej. Cat. 3. ed. 181.

In Braſilien, Minas geraes, von Herrn E. Cornaz in Neufchatel. — Oberhalb dunkel erzgrün, matt ſeidenartig ſchillernd, die Flügeldecken bläulicher, das Kopfſchild und der Fühlerſtiel roth; ebenſo, nur trüber, die Bruſt, der Bauch und die Beine; erſtere 2 greishaarig; Mitte der Bruſtplatten ſchwärzlich, Bauch grünlicher. Beine außen dunkel erzgrün, die Füße ſchwarz, die Glieder am Grunde weißhaarig.

Anm. Wohin Macr. marmoratus *Curtis* (*Transact. Linn. Society. Vol. XIX.* 455.) gehört, vermag ich nicht anzugeben; die Art iſt von Chiloe und ſcheint mir weit eher zu Philochloenia zu paſſen.

12. Gatt. MANOPUS *Lap.*

Hist. nat. d. Anim. artic. Ins. II. 1840.

Die Gattung hält die Mitte zwiſchen Macrodactylus und Dichelonycha, von letzterer hat ſie die allgemeine Körperform, von erſterer die Fußbildung, unterſcheidet ſich aber von beiden durch das zweizackige Kopfſchild. Der Leib iſt langgeſtreckt, walzenförmig, auf der Oberfläche ſparſam mit lanzettförmigen Schuppenhaaren beſetzt, größtentheils glatt, glänzend. Der ziemlich breite, kurze Kopf hat einen aufgebogenen Rand, der jederſeits in eine ſcharfe, beim Männchen etwas mehr vortretende Spitze ſich erhebt. Die Mundtheile ſind hornig gebaut, ohne beſondere Eigenheiten; die Oberlippe iſt etwas breiter, als gewöhnlich und bemerkbar ausgebuchtet; das Kinn hat eine ſehr ſtarke Vertiefung auf der Mitte. Die Fühler ſind nur achtgliedrig, die beiden mittlern Stielglieder (3 und 4) ſehr lang, dünn, beſonders das vor dem Fächer; das kleine Glied vor dem Fächer iſt ſehr kurz, der Fächer ſelbſt dreigliedrig, etwas größer beim Männchen. Der Vorderrücken iſt kürzer als breit, an den Seiten ſtumpfwinkelig, hinten ſchmäler

Digitized by Google

als die Flügeldecken. Das kleine Schildchen hat eine herzförmige Gestalt, die langen Flügeldecken sind parallelseitig, vorn breiter als der Prothorax, hinten gemeinsam zugerundet. Brust und Bauch sind mäßig stark, sanft nach unten gewölbt; die Afterdecke beim Männchen etwas eingekrümmt, länglicher, gewölbter, beim Weibchen kürzer, breiter, aufgebogen, am Rande etwas vertieft. Die langen, dünnen Beine zeigen drei Randzähne an den Vorderschienen und einen kleinen Stachelkamm auf den 4 hintern; die Fußglieder sind mit Borsten besetzt, das erste Glied der hintern ist nur wenig verlängert, doch etwas länger als das Krallenglied; die Krallen sind dünn, schmal, lang, am Ende gespalten, genau gleich groß und stark klaffend; die kurze Afterklaue trägt 2 lange Borsten. —

Man kennt nur eine Art aus Columbien.

M. biguttatus: luteo-fuscus, nitidus, nigro-marmoratus, albido-pubescens; capite, pronoto elytrorumque macula postica fusco-nigris. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Laport. d. Casteln. l. l. 147. — Philochloenia biguttata *Dej. Cat.* 180.

In Columbien, nicht selten. — Die Grundfarbe ist dunkelbraun, mit leichtem Kupferglanz; die Kniee, Fühler, Flügeldecken und Fußglieder haben eine lebhaftere, mehr gelbliche Farbe und die Decken sind braun marmorirt, wobei sich neben dem Schildchen und vor dem Endbuckel ein dunklerer Fleck bildet. Gleichzeitig ist die Oberfläche zerstreut punktirt und in den Punkten mit weißlichen, lanzettförmigen Haaren besetzt, welche sich auf dem Schildchen und am Rande des Vorderrückens dichter zusammendrängen; auch der Endbuckel der Flügeldecken pflegt einen dichteren Haarbusch zu tragen. Außerdem stehen auf dem Kopf, Vorderrücken, der Afterdecke und an den Beinen längere, aufrechte, weißliche Borsten. —

Digitized by Google

b.

3. DICRANIADAE.

Vordere und hintere Krallen unter sich übereinstimmend, aber das Kopfschild nach dem Geschlecht verschieden; beim Männchen länger, stärker aufgebogen, am Ende gezackt oder gekrönt.

13. Gatt. RHINASPIS *Pert.*

Delect. Anim. artic. 1830. Mallogaster *Dej.*

Vom Ansehn einer ächten Melolontha, etwas länglicher, die Beine schlanker. Kopfschild nach dem Geschlecht verschieden, beim Männchen in eine hoch aufgebogene, grade abgestutzte Endplatte mit deutlichen Ecken verlängert; beim Weibchen viel kürzer, stumpf, mit abgerundeten Ecken; auch der in die Augen eindringende Kiel ähnlich verschieden, beim Männchen mit einer scharfen Ecke vorspringend, beim Weibchen gradlinigt verlaufend. Mundtheile stark und kräftig, die Oberkiefer mit eingebogener, schneidender, stumpfeckiger Endkante; die Unterkiefer mit 7 dicken, starken Zähnen; die Oberlippe zweilappig, borstig gefranzt; das Kinn flach, fein gekielt. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen sehr wenig größer als beim Weibchen, die 4 Glieder vor dem Fächer klein, kurz, aber scharf abgesetzt. Vorderrücken kürzer als breit, die Seiten stark bauchig gerundet, die Hinterecken etwas eingezogen, der Rand schmäler als die Flügeldecken. Schildchen herzförmig. Flügeldecken nach hinten etwas breiter, hoch gewölbt, gemeinsam zugerundet. Brust und Bauch von mäßiger Stärke, fein anliegend dicht behaart; Afterdecke senkrecht, etwas gewölbt, beim Männchen mehr vorgezogen, beim Weibchen ausgebuchtet. Beine lang, stark, kurzhaarig; Vorderschienen mit drei Randzähnen, Mittel- und Hinterschienen mit feinem Borstenkamm; Füße lang, aber solide gebaut, das erste Glied der hintersten nicht viel länger als das Krallenglied, alle am Ende mit kurzem Stachelbesatz; Krallen gleich groß, stark klaffend, mit kräftigem Zahn in der Mitte; Afterklaue kurz, breit, mit 2 langen Borsten.

Die Arten bewohnen Brasilien und zeichnen sich durch matten Erzschiller bei fein anliegender Behaarung aus. —

Digitized by Google

1. Rh. aenea: cupreo-aenea, nitida, supra fortiter sparsim punctata: punctis piliferis; subtus dense cervineo-tomentosa. Long. 12—15‴. ♂ et ♀. †.

♂ Rh. Schrankii, *Perty. l. l. pag.* 46. *tb.* 10. *f.* 1. — *Lap. d. Cast. h. n. III.* 138. — Mall. metallica *Dej. Cat.* 180.

♀ Melolontha aenea *Bilb. Mem. d. l' Ac. Imp. d. St. Petersb. VII.* 385. 5. *tb.* 12. *f.* 5. (1820).

In Brasilien, von Neu-Freiburg. — Gewöhnlich etwas größer als der gemeine Maikäfer, doch schmäler; überall kupferroth oder erzgrün, wobei die kastanienbraune Unterlage hindurch scheint. Kopf dicht runzelig punktirt, mit gelbbraunen Haaren besetzt; Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken nackt, aber grob punktirt, die Punkte mit eingerissenen Ringen und feinen Borstchen in der Mitte. Unterfläche dicht und ganz gelbbraun behaart, ebenso die Afterdecke. Beine nackt, die Schenkel, Schienen und Fußglieder am Rande gewimpert. —

2. Rh. micans: cupreo-aenea, nitida, rugoso-punctata, sub-pubescens; subtus griseo-hirta. Long. 10‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, Minas geraes; von Herrn J. Sturm. — Völlig wie die vorige Art gestaltet, aber um ein Drittel kleiner; der Kopf ebenso punktirt und behaart, aber die Farbe der Haare mehr greis, als gelb. Vorderrücken und Flügeldecken dichter punktirt, die Punkte auf den Flügeldecken unordentlich, fast runzelig; die Haare darin länger und deutlicher. Unterseite und Afterdecke nicht völlig so dicht mit greisen Haaren bekleidet, dagegen die Beine etwas mehr behaart. —

3. Rh. murina*: nigra s. fusca, nitida, fortiter punctata; supra sparsim, subtus densius albo-pubescens. Long. 7—8‴. ♂. †.

In Brasilien, bei Lagoa santa. — Schwarz oder dunkelbraun, überall grob punktirt, in jedem Punkt ein weißes, angelegtes, derbes Haar. Kopf, Brust, Bauch und Schenkel dichter; Flügeldecken, Vorderrücken und Schienen sperriger punktirt und behaart. Taster rothbraun, Fühler dunkelbraun, stets etwas lichter als der Körper gefärbt. — Die braunen Individuen schillern etwas mit Kupferglanz, die schwarzen mit Bronçe. —

14. Gatt. DICRANIA *Serv.*

Encycl. méth. T. X.

Dicrania et Monocrania *Lap.* Carteronyx *Dej.*

Körper eigenthümlich gedrungen gebaut, ziemlich dick, aber auf dem Rücken abgeplattet, mit größtentheils glänzend polirter Oberfläche und höchst ausgebildeter Geschlechtsdifferenz. —

Digitized by Google

Männchen mit zweizackigem hohem Kopfschilde, aber wenig verlängertem Fühlerfächer, dagegen besonders langen, stark behaarten Füßen.

Weibchen in allen Theilen schwächer, die Farbe unklarer und matter, die Oberfläche behaarter und minder polirt; die Füße kürzer und sehr viel dünner.

Kopfschild nach vorn verschmälert, der Endrand aufgebogen, mehr oder weniger ausgebuchtet, mit zackenartig vortretenden Ecken. Fühler klein, neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, ohne besondere Geschlechtsdifferenz. Mundtheile klein, aber hornig, die Kiefer scharf und fein gezähnt, die Unterlippe sehr schmal, das Kinn außen gewölbt, stark abstehend behaart. Taster klein, das letzte Glied elliptisch, zugespitzt. Vorderrücken hoch gewölbt, nach vorn stark verschmälert, die Seiten mehr oder weniger gerundet, der Hinterrand breit, mit spitzen scharfen Ecken und erhabenem Buckel in der Mitte vor dem Schildchen. Schild groß, breit, herzförmig, ohne Zacken am Grunde. Flügeldecken kurz, breit, in der Mitte abgeplattet, an den Seiten stark gerundet, das Nahtende mehr oder weniger abgerundet. Hinterleib stark vorragend, die Afterdecke lang, ziemlich spitz; der Bauch des Männchens hohl, des Weibchens gewölbt. Beine stark und kräftig, die hintersten schon am Grunde durch die dazwischen tretende Brust getrennt, mit ausnehmend kräftigen Hüften und Schenkeln; die Schienen relativ kurz, die vorderen zweizahnig, die hinteren gegen das Ende verdickt, und vor dem Ende mit einer kammförmigen Querkante versehen; Füße länger als die Schienen, das erste Glied der hinteren verlängert, die Krallen gleich groß, und tief gespalten; die männlichen Füße dicker, stärker behaart, die weiblichen feiner und schwächer. —

Die wenigen bekannten Arten dieser ausgezeichneten Gattung sind in Brasilien zu Hause. —

1. D. dichroa: nigra, nitida; mas supra laevissimus, femina pubescens, elytris luridis. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Var. pronoto abdomineque maris, rarius feminae, rubris.

Dicr. nigra et rubricollis *Enc. méth. X.* 372. — *Dej. Cat.* 3. *ed.* 180. ♂.

Dicr. dichroa *Perty. Delect. etc.* 51. *tb.* 11. *f.* 1. —

Digitized by Google

Dic. brasiliensis *Lap. Ann. d. l. Soc. ent. etc. I.* 409. — *Hist. nat. II.* 149. 1. ♂.

Monocrania luridi pennis *Lap. ibid.* 410. 43. — *Hist. nat. II.* 150. 1.

Carteronyx luridipennis *Dej. Cat.* 180. ♀.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro; von Herrn Kollar. — Männchen überall glänzend schwarz, bisweilen der Vorderrücken, das Schildchen, der Hinterleib und Stellen der Brust ganz oder z. Th. blutroth; oben überall glänzend glatt, nur das Kopfschild dicht und stark punktirt; unten an der Brust, den Rändern der Bauchringe und den Beinen greis behaart, die Füße dick, aber wenig behaart, das erste Glied der vordersten nach innen hakig verlängert. — Weibchen nicht kleiner, aber schmäler, besonders der Vorderrücken; schwarz, Kopf und Vorderrücken dicht und fein runzelig punktirt, fein greis behaart; Schildchen und Flügeldecken glatt, letztere schmutzig schaalgelb. Beine in allen Theilen schwächer, stärker aber kürzer behaart, die Füße und die Hinterleibsringe gewöhnlich roth gefärbt, seltner der ganze Bauch, am seltensten der Vorderrücken; beim Männchen die rothe Farbe dieser Theile häufiger und klarer.

2. D. flavoscutellata: nigra, pronoti limbo externo, scutello pedibusque dense fulvo-tomentosis, disco longitudinaliter nigro-vittato. Long. 5‴.

Lap. d. Casteln. Ann. l. l. I. 408. 34. — *Hist. nat. II.* 149. 2. — D. scutellaris *Chev. Guér. Icon. l. l. Text.* 102. — Carteronyx marginicollis *Dej. l. l.*

Im nördlichen Brasilien. — Mir nicht weiter bekannt.

3. D. hirtipes: nigra, pronoti limbo, scutello pedibusque fulvo-tomentosis; elytris brunneis, lineis impressis fulvo-hirtis, pedibus fuscis. Long. 6‴.

Lap. de Casteln. ibid. 409. 41. — *Hist. nat. II.* 150. 4. —

In Brasilien. — Eine mir ebenfalls unbekannte Art.

4. D. velutina: rufo-castanea s. fusca: pronoto, scutello, pectore, abdomine pedibusque fulvo-tomentosis; pilis maris longioribus, in lineas fasciculatas pronoti digestis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

Lap. d. Cast. l. l. 409. 40. — *Hist. nat. II.* 149. 3. — *Guér. Icon. d. regn. anim. Ins. pl.* 25. *f.* 6. —

Carteronyx Grypus *Illig. Dej. Cat.* 180.

Digitized by Google

In Brasilien, bei Areas am Rio Parahyba. — Schlanker und länglicher als die erste Art, das Männchen dunkel kastanienbraun, das Kopfschild schwarzbraun, grob punktirt, sperrig behaart; Fühler und Taster gelblich. Vorderrücken dicht, mit gelbgrauen, anliegenden Haaren besetzt, aus denen sich vier reihenförmige Büschel längerer, aufrechter Haare erheben; Schildchen dicht anliegend behaart. Flügeldecken glatt, etwas seidenartig, reihenweis schwach punktirt. Afterdecke am Grunde glatt und matt; ihre Seiten, der Bauch, die Brust und die Beine dicht mit langen, gelben Haaren bekleidet. Erstes Glied der Vorderfüße nach innen hakig erweitert, die hintersten auffallend lang. — Weibchen ebenso schlank wie das Männchen, aber überall viel kürzer behaart und die Füße zierlicher. Grundfarbe schwarzbraun, die Haare mehr greis als gelb, die Flügeldecken und Afterdecke glänzend, die langen Haarreihen des Vorderrückens fehlen und der Filz ist auf ihm viel schwächer. Kopfschild bei beiden Geschlechtern zweizackig, mit der Andeutung zweier kleinerer Zacken in der Mitte.

In den Blumen einer wilden Datura-Art im Walde gefangen; unter vielen Männchen nur 1 Weibchen.

5. D. badia*: rufo-ferruginea; pronoto, pectore, abdomine pedibusque fulvo-tomentosis; tarsis mediis longissimis. Long. 8‴. ♀. †.

D. castaneipennis *Chevr. Guér. l. l. Text.* 103. —

In Brasilien, von Cuyaba in Mato grosso; durch Herrn Kollar. — Weibchen schlank gestaltet, wie bei voriger Art, der Vorderrücken kürzer, der Kopf breiter, der Hinterleib mit den Flügeldecken relativ länger; die Füße sehr zart und fein, das mittlere Paar länger als das hinterste. Ueberall hell rothbraun gefärbt, Kopf dunkelbraun, dicht punktirt. Vorderrücken sperrig fein punktirt, mit gelbgrauen Haaren bekleidet; das Schildchen ebenso glatt wie die Flügeldecken; Hinterleib, Brust und Beine mit langen, abstehenden, gelben Haaren besetzt. Kopfschild kürzer, mehr ausgebuchtet als zweizackig, am Ende aufgebogen.

6. D. lasiopus*: nigra, nitida, laevis; maris pedibus rufescentibus, fulvo-hirtis; feminae pronoto, scutello pedibusque fulvo-pubescentibus. Long. 3—4‴. ♂ et ♀. †.

♀. Monocrania nigricans *Lap. d. Cast. Ann. de l. Soc. ent. I.* 410. 43. — *Hist. natur. II.* 150. 1.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Männchen überall glänzend schwarz, glatt, nur das Kopfschild dicht punktirt, deutlich zweizackig;

Digitized by Google

der Außenrand des Vorderrückens gelb gewimpert. Bruſt, Bauch und Schenkel ſperrig gelbhaarig; die Schienen und Füße rothbraun, ſtärker behaart; erſtes Fußglied der Vorderfüße hakig nach innen erweitert; Mittelſchienen dreiſeitig, mit erhöhter Hinterkante und ſehr langen Endſporn; das Ende der Kante hakig zugeſpitzt. Hinterſchienen zwar ſchlanker, aber das Ende ebenfalls ſtark nach innen erweitert. — Weibchen ſtark punktirt, am Kopf, Vorderrücken, der Bruſt und dem Bauch dicht greis gelb behaart; die Mittelbeine ohne Auszeichnung.

Anm. Zwei mir unbekannte Arten dieſer Gattung ſcheinen nachſtehende, vom Grafen v. Mannerheim beſchriebene Melolonthen zu ſein. (*Quar. espèc. etc. Mim. d. l. soc. d. Nat. de Mosc. VII.* 38.)

1. M. appendiculata: oblonga nigra, clypeo bicorni; pronoti margine omni, elytrorum basi, abdomine tibiis cum tarsis et femoribus posticis rufis; his valde incrassatis, hirsutissimis; tibiis posticis in laminam intus bidentatam productis. Long. 3‴.

In Braſilien, bei Cidade Diamantina oder Tijucca. Scheint zu D. flavoscutellata zu gehören oder ihr ähnlich zu ſein.

2. M. femorata: elongata, clypeo attenuato, apice truncato; pronoti lateribus rotundatis; dorso nigro, punctato, elytris basi rufis; subtus dense hirsuta, femoribus posticis tibiisque incrassatis. Long. 5‴.

In Braſilien, ebenda von Herrn Menetrier geſammelt; vielleicht das Weibchen der vorigen Art. —

Auch Guerin beſchreibt im Text der Iconogr. S. 102. noch eine D. subvestita und D. nigriceps, die mir unbekannt ſind. —

c.

4. DICHELONYCHIDAE.

Vordere und hintere Fußkrallen nicht übereinſtimmend, bald die einen, bald die anderen einfach, ungeſpalten; beide jedes Fußes zwar von genau gleicher Größe, aber weniger ſperrig geſtellt, relativ größer und die ganze Fußbildung ſtärker. —

15. Gatt. DIOPLIA *Nob.*

Kopfſchild kurz gerundet, fein erhaben umrandet, ohne Geſchlechtsdifferenz; Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, die männlichen in allen Theilen ſchlanker als die weiblichen. Mund-

Digitized by Google

theile klein aber hart, Oberlippe leicht ausgebuchtet, Oberkiefer mit hakenförmiger, schneidender Spitze, Unterkiefer fein und scharf gezähnt, Unterlippe sehr klein, schmal, flach; letztes Glied der Taster stark eiförmig verdickt, zugespitzt. Vorderrücken klein, beinahe kreisrund, schmäler als die Flügeldecken, die Schulterecken deutlich abgesetzt. Schildchen klein, schmal herzförmig. Flügeldecken lang gezogen, oben abgeplattet, anfangs etwas erweitert, dann langsam verschmälert, am Nahtende gerundet. Afterdecke senkrecht gestellt, beim Männchen viel stärker herabgezogen, mit einer bürstenförmigen Stelle vor dem After und hohlem Bauch; beim Weibchen bauchig gewölbt, die Afterdecke etwas vorgestreckt. Beine stark und kräftig, von ziemlicher Länge. Vorderschienen schmal, mit lang ausgezogener Spitze und schwachem Zahn beim Weibchen; Mittel- und Hinterschienen wadenartig verdickt, mit starkem Stachelkranz unter der Wade; das Ende der hintersten erweitert, kurz stachelig. Füße kräftig, borstig behaart; vom ersten Gliede an allmälig die Glieder verkürzt, das Krallenglied das längste; die Krallen gleich groß, stark, die vordersten gespalten, die mittleren und hinteren einfach bei beiden Geschlechtern; zwischen ihnen eine kurze aber mit 2 sehr langen Borsten besetzte Afterkralle. Der ganze Körper mit schmalen Schuppen oder Schuppenhaaren besetzt, die Beine nackter. —

Zwei Arten aus Brasilien.

1. D. sulphurea*: corpore toto sulphureo-squamoso, pedibus rufescentibus. Long. 3‴.

Im nördlichen Brasilien, Herrn Dupont's Sammlung. — Vom Ansehn einer Hoplia, nur länglicher schmäler; das Kopfschild mehr hervorgezogen, behaart, nur am Rande nackt. Fühler, Mund und Beine rothgelb, die Grundfarbe des übrigen Körpers dunkler braun, aber so dicht mit lanzettförmigen, gelben Schuppen bedeckt, daß man den Grund nur an abgeriebenen Stellen bemerkt. Vorderrücken am Seitenrande in der Mitte etwas winkelig vorgezogen: Fußglieder unten stachelig.

2. D. heteroclita*: supra fusca s. ochraceo-squamosa; pronoti vitta, limbo, scutelloque sulphureis; subtus flavo-pilosa; pedibus testaceis, tarsis nigris. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

Im mittleren Brasilien (Neu-Freiburg). — Männchen schlank gestaltet, wie ein Macrodactylus, Weibchen dicker und gedrungener, mehr

Digitized by Google

wie eine große Hoplia. Körperoberfläche dicht mit schmalen, spitzen Schuppen bedeckt, deren Farbe beim Männchen lehmgelb, beim Weibchen rostbraun ist; Scheitel, Rand des Vorderrückens, ein Streif auf der Mitte und das Schildchen schwefelgelb; beim Männchen außerdem lange, abstehende, gelbe Borsten. Unterseite des Männchens in der Substanz gelbbraun, des Weibchens erzgrün gefärbt, ziemlich dicht mit schmalen, gelben Schuppenhaaren besetzt. Kopfschild, Fühler, Mund und Beine schaalgelb; Fühlerfächer und Füße schwarz, erzschillernd, mit schwarzen Stacheln und Borsten besetzt, dazwischen oberhalb auch weiße Borsten. —

16. Gatt. DASYUS *Serv.*

Encycl. méth. X.

Kopfschild gerundet, mit feinem erhabenen Rande; Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen kaum größer als beim Weibchen; überhaupt keine positive, sondern nur eine geringe relative Geschlechtsdifferenz in den längeren Beinen und dem etwas schlankeren Rumpfe der Männchen sichtbar. Mundtheile zwar klein, aber nicht schwach; die Oberkiefer am Ende hakig mit schneidender Spitze, die Unterkiefer mit feinen, spitzen Zähnen, die Unterlippe sehr schmal, schwach vertieft; letztes Glied, zumal der Kiefertaster, dick, eiförmig, aber zugespitzt. Vorderrücken ziemlich kreisförmig, stumpfeckig, die Seiten gerundet, der Hinterrand schmäler als die Flügeldecken. Letztere flach, etwas nach der Mitte erweitert, am Ende gemeinsam zugerundet. Afterdecke nicht vorgezogen, beim Weibchen klein und flach, beim Männchen länglicher und gewölbt; Bauch jenes abgeplattet, dieses hohl. Beine stark, mäßig lang, borstig behaart, wie der ganze Körper; die Vorderschienen schmal, zweizahnig, die mittleren und hinteren ziemlich stark, aber nicht wadenartig verdickt, mit schiefer Borstenreihe statt des Kammes; die Füße besonders stark behaart, das erste Glied der 4 hinteren nur mäßig verlängert, die 3 folgenden deutlicher abgesetzt, das Krallenglied groß, mit zwei völlig gleich großen, aber nicht stark klaffenden Krallen; das vorderste Paar gespalten, das mittlere und hintere einfach bei beiden Geschlechtern, ohne Geschlechtsdifferenz.

Man kennt nur eine Art, deren Colorit sehr veränderlich ist:

D. nigellus: niger, nitidus, griseo-hirtus; nunc unicolor, nunc pronoto vel solo, vel cum elytris rubro. Long. 4‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

a. totus niger.
Dasyus nigellus *Dej. Cat.* 3. *ed.* 181.

b. pronoto rubro
Dasyus collaris *Enc. meth. X.* 370. 1. — *Lap. d. Casteln. hist. nat. II.* 143.

c. pronoto elytrisque rubris
Dasyus fulvipennis *Dej. Cat. l. l.*

Bei Neu-Freiburg und Rio de Janeiro. — Glänzend schwarz, ziemlich stark zerstreut punktirt, abstehend greis behaart; die Punkte und Haare auf dem Vorderrücken etwas zerstreuter; auf den Flügeldecken leichte Rippen angedeutet, das Haarkleid kürzer, mehr anliegend; Kopfschild am dichtesten punktirt, die Brust am stärksten grau behaart. Farbe oft ganz schwarz, häufig wenigstens der Vorderrücken roth, mitunter auch die Flügeldecken. Der Fühlerstiel gelbroth, die Taster und Krallen braunroth; ebenso die Borsten am Kamm und am Ende der Schienen; auch die Zähne der Vorderschienen röthlich. Die Haare oben gelblicher, unten weißlicher gefärbt; die längsten Borsten auf dem Scheitel im Nacken. —

17. Gatt. DICHELONYCHA *Kirb.*

Fn. amer. boreal.
Anaeretes *Dej.*

Kopfschild kurz gerundet, fein erhaben gerandet. Fühler sehr fein und zierlich, neungliedrig, der Fächer sehr klein, kaum etwas größer beim Männchen. Mundtheile stark und ziemlich groß, hornig; die Oberkiefer mit breitem, scharf schneidendem Endrande, die Unterkiefer mit zakigem, scharfgezahntem Helm, die Unterlippe klein, das Kinn quadratisch, mit 2 Höckern. Taster ziemlich lang, das Endglied mehr oder weniger verdickt, abgestutzt. Vorderrücken kurz, querelliptisch, mit scharfen Ecken, kaum breiter als der Kopf, viel schmäler als die langen, parallelen, am Ende der Naht etwas eingehaltenen, flachen Flügeldecken. Schildchen klein, herzförmig. Brust und Bauch dick, der des Männchens nur sehr wenig eingezogen. Beine ziemlich schwach und fein gebaut, nicht eben lang; Vorderschienen mit drei stumpfen Randzähnen, Mittel- und Hinterschienen mit schiefem Stachelkamm und Stachelkranz am Ende; Füße so lang wie die Schienen, ausnehmend fein, die Glieder allmälig ver-

Digitized by Google

kürzt bis zum Krallengliede, welches das längste ist; die Krallen gleich groß, die vorderſten einfach, die mittleren und hinteren fein geſpalten. Körperoberfläche runzelig fein punktirt, anliegend behaart; die Haare der Bauchſeite lanzettförmiger, breiter. —

Die Arten ſind in Nord-Amerika zu Hauſe.

1. D. elongata: testacea, nitida, punctata, griseo-pubescens; vertice, elytrorum humeris tuberculisque terminalibus nigro-aeneis; subtus albida. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

Melolontha elongata *Fabr. S. El. II.* 174. 79. — *Ill. Mag. IV.* 80. 79. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 210. 207. — An. elong. *Dej. Cat.* 3. *ed.* 181.

Var. a. elytris totis aeneis.

Var. b. corpore toto pallide testaceo.

Melol. hexagona *Germ. Spec. nov. I.* 124. 212.

In Kentucki, Pennſylvanien, ꝛc. — Heller oder dunkler ſchaalgelb, glänzend, dicht aber fein punktirt; der Scheitel gewöhnlich ſchwarz, Schultern und Endbuckel der Flügeldecken erzgrün, bisweilen die ganzen Flügeldecken; Bruſt und Bauch dunkler gefärbt, Hinterſchienen mitunter und die Füße ſchwarzbraun oder erzgrün. Oberſeite gleichförmig mit anliegenden, greiſen Härchen beſetzt; Unterſeite dichter mit breiteren, weißen Schuppenhaaren bekleidet. Kopfſchild und Beine nackt, am hellſten gefärbt, die Beine gelbborſtig. Männliche Füße und Krallen länger als die weiblichen, ſonſt ebenſo gebaut; am Seitenrande des Vorderrückens eine lange Borſte beim Männchen. —

2. D. linearis: testacea, nitida, punctata, pubescens; elytris totis aeneis, pronoto densissime vestito. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

Melol. linearis *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 186. *App.* 103. 143.

Ebendaher. — Etwas kräftiger gebaut als die vorige Art, übrigens ihr ſehr ähnlich, nur viel dichter punktirt und behaart; am dichteſten auf dem Vorderrücken, woſelbſt die Haare den Grund völlig verdecken; alle Haare gold- oder meſſingfarben, auch die des Bauches nicht rein weiß. Flügeldecken ganz erzgrün, die übrigen Farben ſämmtlich etwas dunkler. —

3. D. albicollis*: testacea, nitida, punctata, pubescens; scutello, pectore abdomineque albo-tomentosis; elytris aeneis, lineis 3 laevibus. Long. 7‴. ♀.

Digitized by Google

Ebendaher, Herrn Germar's Sammlung. — Etwas größer als beide vorigen Arten, die Grundfarbe schaalgelb, die Flügeldecken mit lebhaftem Erzschiller. Die ganze Oberfläche dicht punktirt, die Punkte mit weißlichen Haaren, welche auf dem Kopf und Vorderrücken viel länger sind, so daß diese Theile weißgrau erscheinen; ganz weiß und zottig ist das Schildchen, die Brust und der Bauch. Auf den kürzer behaarten Flügeldecken scheiden sich die schmalen, erhabenen Rippen als 3 feine, nackte Linien aus. Kopfschild, Fühler und Beine heller schaalgelb, ziemlich haarfrei. —

II.

Macrodactyliden mit unter sich mehr oder weniger ungleichen, hinten nicht klaffenden Krallen.

A.

Erstes Glied der Hinterfüße nicht auffallend verlängert, nur wenig länger oder gar etwas kürzer als das zweite; Flügeldecken uneben, neben dem Schildchen angeschwollen, auf der Mitte vertieft.

5. MICROCRANIADAE.

Die Mitglieder dieser kleinen Gruppe zeichnen sich durch einen gedrungenen, mit Schuppenhaaren bekleideten, den Hoplien ähnlichen Körperbau und eine in der ganzen Familie der Macrodactyliden nicht weiter vorhandene Derbheit ihrer hornigen Körperwand aus; die Anschwellung der Flügeldecken am Grunde neben dem Schildchen erhöht ihre Eigenheiten und nicht minder die Stärke des Schulter- und Endbuckels, während die Mitte zwischen ihnen sich grubig herabsenkt. Ihre Füße sind nicht so fein und lang, wie bei Isonychus, ihre Krallen aber relativ viel größer und öfters die hintersten noch etwas zum Klaffen geneigt.

18. Gatt. MICROCRANIA *Nob.*

Philochloenia *Dej.*

Der gedrungene Bau und die derbe Beschaffenheit ihrer Haut giebt, nebst dem Schuppenhaarkleide den Käferchen dieser Gattung das Ansehn einer Hoplia. Der Kopf ist klein, vorn abgerundet,

Digitized by Google

am Rande stark aufgebogen und in der Mitte des Randes wie abgestutzt; beim Männchen breiter, mit deutlichen Randwinkeln; der Rand erstreckt sich bis vor die Augen; Fühler klein, neungliedrig, die Geisselglieder von gleicher Größe, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen etwas länger. Mundtheile zwar klein, aber kräftig; Unterkiefer scharf gezähnt. Vorderrücken hoch gewölbt, polsterförmig, die Seiten gerundet, die Hinterecken scharf vorgezogen. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken kurz oval, uneben, mit starken Schulter- und Endbuckeln, einer Anschwellung am Grunde und erhabener Naht. Beine ziemlich kurz und gedrungen; Vorderschienen schmal, 3zahnig, aber der oberste Zahn besonders beim Männchen sehr schwach; Hinterschienen grade, stark, aber nicht wadenartig verdickt, mit kurzen, graden Sporen, aber sehr schwachem Stachelkranz am Ende. Erstes Glied der Vorderfüße sehr lang, am Ende nach innen zahnartig vortretend; erstes Glied der 4 hinteren Füße mäßig verlängert, kürzer als das zweite und dritte zusammen; vorderste Krallen gleich, gespalten, klaffend; die 4 hinteren ungleich, die größeren einfach, die kleineren gespalten; alle Füße ohne Geschlechtsdifferenz.

Die Arten sind kleine, häufige, auf Blumen bemerkbare Waldkäfer, deren Körperoberfläche von kurzen aber steifen, ovalen oder lanzettförmigen Schuppen ungleichmäßig besetzt zu sein pflegt.

1. M. compacta: fusco-nigra, dense ruguloso-punctata; supra ferrugineo setulosa, setulis passim congestis; suptus cinereo-pubescens. Long. 5‴.

Philochloenia compacta *Erichs. Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 103. 26. 1.

In Peru, von Hrn. v. Tschudi. — Grundfarbe braun, dicht runzelig punktirt; Kopf und Vorderrücken mit rothbraunen, Flügeldecken Brust und Bauch mit grauen, anliegenden Borsten besetzt, die auf der Oberseite sich hie und da zu dichteren Flecken zusammendrängen. Scheitel quer erhaben gekielt; Vorderrücken gleichmäßig gewölbt. Flügeldecken mit leichter Anschwellung am Grunde, aber starkem Endbuckel. Erstes Glied der Vorderfüße sehr lang, am Ende hakenförmig gekrümmt nach innen.

2. M. curta*: fusca, varioloso-punctata: puncta squamulis al-

Digitized by Google

bidis, hinc inde congestis; pronoto aequaliter convexo, clypeo rotundato. Long. 3‴. ♀. †.

In Columbien, Herr Dupont. — Gestalt und Ansehn wie Hoplia graminicola, nur beträchtlich kleiner, dunkelbraun, glänzend, dicht grobnarbig punktirt; in jedem Punkt ein gelbgraues, greises, anliegendes, ovallanzettförmiges Schuppenhaar. Kopfschild gleichförmig gerundet, Scheitel nach hinten ansteigend. Vorderrücken polsterförmig gewölbt, hinten vor dem Schildchen etwas zurückgezogen. Flügel mit leichter Anschwellung neben dem Schildchen und dichterem Schuppenfleck am Endbuckel. Afterdecke mit etwas breiteren Schuppen. Erstes Glied der Vorderfüße mit spitzer, zurückgewendeter Ecke nach innen. —

3. M. murina*: rufo-testacea, aeneo-micans, dense punctata; puncta setulis cinereis appressis; pronoto postice depresso, clypeo rotundato. Long. $2^1/_4$—$2^1/_2$‴. ♀. †.

In Columbien, (Caracas); Herrn Parzudacki. — Kleiner und besonders viel schmäler, länglicher als die vorige Art; röthlich schaalgelb, fein punktirt, glänzend; in jedem Punkt ein schmales, lanzettförmiges, weißgraues Härchen. Vorderrücken mäßig gewölbt, vor dem Schildchen etwas abgeplattet, selbst leicht vertieft. Flügeldecken wenig uneben, gleichmäßiger behaart. Beine feiner, das erste Glied der Vorderfüße mit sehr feiner, vortretender Spitze an der unteren Innenecke. Kopfschild gleichmäßig gerundet, klein. —

4. M. scopifera*: fusca, varioloso-punctata, punctis squamiferis; squamulis passim congestis vel griseis vel albidis vel aurantiacis; pronoto sulcato, elytris tuberculatis. Long. 2—3‴. ♂ et ♀. †.

♂ parum gracilior, clypeo biangulato, antennarum flabello elongato.

♀ brevior, crassior, clypeo truncatulo, antennarum flabello brevi.

? Barybas nubilus *Dej. Cat.* 181.

In Brasilien weit verbreitet (Rio de Janeiro, Novo-Freiburgo, Lagoa santa, Sette Lagoas). — Grundfarbe braun in verschiedenen Abstufungen, die Fühler schaalgelb, die Füße röthlich. Oberfläche grobnarbig punktirt, in den Punkten ziemlich breitovale, gelb-, weißlich- oder röthlichgrau gefärbte Schuppen, die auf den erhabenen Stellen der ungleichen Oberfläche dichtere Gruppen, wie Zickzackbinden oder Flecken, bilden. Kopfschild zweieckig abgestutzt, Vorderrücken der Länge nach tief gefurcht, Flügeldecken sehr uneben, ein Höcker neben dem Schildchen, der Schulter- und Endbuckel mit der Naht hoch erhaben gewölbt. Vorderschienen schmal, fast zahnlos, die 4 hintern etwas verdickt; Füße lang mit großen Krallen.

Digitized by Google

19. Gatt. CTILOCEPHALA *Nob.*

Philochloenia *Dej.*

Vom Habitus der vorigen Gattung, doch etwas flacher gebaut, der Kopf mit vorn aufgebogenem, beim Männchen zweizakigem, beim Weibchen abgestutztem Rande. Vorderrücken mit stumpferen Hinterecken. Flügeldecken mit sehr mäßigen Buckeln und Unebenheiten; Oberfläche feiner punktirt und anliegend zart schuppig behaart. Beine schlanker, zierlicher, die Vorderschienen stärker gezahnt, der dritte oberste Zahn sehr klein. Alle Krallen gespalten, aber die 4 hinteren mehr oder minder merklich in der Größe verschieden; erstes Glied der Hinterfüße wenig länger als das zweite, das der Vorderfüße mäßig verlängert, mit spitzer, scharfer Ecke am Ende nach innen.

Ich kenne nur eine Art dieser der vorigen sehr nahe stehenden Gruppe.

1. Ct. pellucens: testacea, nitida, pellucens; elytris pone scutellum macula aeneo-fusca; superficie punctata, pilis appressis albidis. Long. 3‴. ♂ et ♀ †.

Philochloenia pellucens *Klug. MSC.*
Philochloenia communis *alior.*

In Columbien, von Hrn. Moritz und Wagner. — Hellschaalgelb, durchscheinend, glänzend, der Scheitel schwarz; die Mitte des Vorderrückens und die Gegend am Schildchen dunkelbraun, erzschillernd. Oberfläche gleichmäßig fein punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, weißliches Härchen. Afterrand fein bewimpert, desgleichen die 4 hintern Schienen nach unten. Füße ziemlich lang, aber nicht sehr fein, mit großen Krallen. Sporen etwas mit der Spitze gebogen, stark; der Stachelkranz am Ende der Schienen fein und kurz. —

Anm. 1. Weder diese, noch die vorige Gattung können zu Philochloenia gebracht werden, weil es zum Charakter der letztern Gattung gehört, lauter gleich große und klaffende Fußkrallen zu besitzen. Auch haben die typischen Philochlönien keine Zacken oder vortretende Winkel am Kopfrande und stets, wenn sie behaart sind, viel längere, dichtere Haare. —

2. Es ist möglich, daß Barybas aeruginosus *Dej. Cat.* 181. zu dieser Art gehört.

Digitized by Google

20. Gatt. HERCITIS *Nobis.*

Das kleine Käferchen dieſer Gattung iſt eine Uebergangsform, und deshalb vielſeitig in ſeinem Bau und ſeinen Beziehungen. Die Geſammtform iſt völlig wie bei Microcrania, d. h. gedrungen, dickwandig, feſt, der Kopf klein, vorn winkelig gerundet; der Vorderrücken breit, ſeitlich gerundet, beträchtlich gewölbt, hinten ſtumpfeckig, vor dem Schildchen nach außen gebogen. Das kleine herzförmige Schildchen iſt am Grunde grade abgeſtutzt, ſcharfkantig erhöhet. Die Flügeldecken ſind neben dem Schildchen buckelartig gewölbt, dann neben der Naht beträchtlich vertieft, daher die Naht ſelbſt als ſtumpfe Kante vortritt, mit ſcharfem Endbuckel und ſtarken Schultern, neben denen ſich am Seitenrande eine andere flachere Vertiefung hinzieht. Auch die Beine ſind ſtark für die Größe des Thierchens, beſonders die Füße; die Schienen haben eine halbzylindriſche Form, die vorderſten drei ſtumpfe Randzähne, ſie ſind etwas länger als die Füße. Bis dahin iſt Alles wie bei Microcrania, aber nun folgen als Unterſchiede: achtgliedrige Fühler mit kurzem dreigliedrigem Fächer; ein ſehr kleines erſtes Glied an den Hinterfüßen, welches vom zweiten etwas an Länge übertroffen wird, und gleich lange, klaffende, überall geſpaltene Krallen, von denen indeſſen die innere hintere entſchieden ſchmäler, aber nicht kürzer, iſt als die äußere.

Mir iſt nur dieſe eine Art bekannt.

H. pygmaea*: testacea, aeneo-micans, squamulis lanceolatis albidis undique vestita. Long. $1^3/_4 - 2'''$. ♂ et ♀.

♂ vertice, pronoti disco elytrorumque basi fuscis, aeneo-micantibus.
♀ tota testacea, subaenescens.

In Braſilien, bei Neu-Freiburg. — Anſehn einer kleinen Hoplia; Kopfſchild ſtumpf gerundet, nach vorn etwas mehr verlängert beim Männchen, mit zwei ſtumpfen Winkeln und fein erhabenem Rande. Fühlerfächer ohne Geſchlechtsdifferenz, ſchwarz; der Stiel, die Taſter und Beine hell ſchaalgelb. Kopfſchild rothbraun, Scheitel ſchwarzbraun, beim Männchen auch der Vorderrücken und die größere Hälfte der Flügeldecken, aber erzgrün glänzend; Oberfläche dicht fein querriſſig punktirt, mit anliegenden, lanzettförmigen, ziemlich langen, weißgelben Schuppenhaaren überall

Digitized by Google

gleichmäßig bekleidet, desgleichen die Beine. Bauchfläche etwas dichter behaart, aber die Haare feiner. Füße feinborstig, die Sohlen ohne Filz. Männliche Vorderschienen schlanker, der oberste (dritte) Zahn mehr verloschen. —

Anm. 1. Wahrscheinlich gehört Serica asperula *Perty, Delect. An. artic. etc.* 48. *tb.* 10. *fig.* 6. zu dieser Gattung; die Art ist aber größer (3‴) und hat auf dem Vorderrücken eine Längsfurche. Das würde auf Microcrania scopifera hinweisen, wenn nicht ausdrücklich ein schmales, gleichförmiges, borstenartiges Haarkleid in der kurzen Beschreibung hervorgehoben wäre. —

2. Noch eine verwandte Form dürfte Colporhina bifoveolata *Curtis, Trans. Linn. Society. XIX.* 454. sein. Ich würde dieselbe unbedenklich zu Microcrania scopifera gezogen haben, wenn nicht a. a. O. ausdrücklich gesagt wäre, daß die Krallen gespalten seien, während doch Microcrania hinten eine einfache und eine gespaltene Kralle besitzt. Zu Hercitis pygmaea diese Colporhina zuziehen, verbietet die bestimmte Angabe, daß das erste Fußglied überall länger sei, als das zweite. —

B.

Erstes Glied der Hinterfüße auffallend verlängert, mindestens so lang wie die beiden folgenden, wenn nicht noch länger; Füße im Allgemeinen stärker, kräftiger gebaut, hinterste Krallen nie klaffend und sehr ungleich.

a.

6. PLECTRIDAE.

Schildchen am Grunde grade abgestutzt; Körper oberhalb nackt, oder wie unten bloß mit einfachen Haaren bekleidet.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben meist einen sehr gedrungenen Bau und ähneln unseren Melolonthen, besonders den Rhizotrogen, im Ansehn oft sehr. —

21. Gatt. OEDICHIRA *Nob.*

Kopfschild paraboliſch gerundet, fein erhaben gerandet; Fühler achtgliedrig, der Fächer beim Männchen fünf-, beim Weibchen viergliedrig, die mittleren Fächerlappen länger als die äußeren und alle stark zugespitzt, abstehend behaart; beim Männchen der

Digitized by Google

ganze Fächer überdies viel länger. Mundtheile stark, aber nicht groß; die Oberkiefer mit sehr kleinen einfachen Endhaken, der Unterkieferhelm scharf und spitz gezahnt; die Unterlippe flach, das Kinn breiter als der sehr kleine Zungentheil, abstehend behaart. Taster ziemlich lang und fein, das Endglied nur wenig verdickt. Vorderrücken, wie der ganze Körper, dick und breit gebaut, mäßig gewölbt, die Seiten gerundet, die Ecken nicht sehr scharf, der Hinterrand so breit wie die Flügeldecken. Schildchen kurz herzförmig; Flügeldecken breit, aber flach, am Ende gerundet, die Naht hinten etwas erhöht. Bauch eingezogen, beim Männchen hohl, beim Weibchen platt; die Afterdecke senkrecht, kurz und breit. Beine stark und kräftig, die Vorderschienen zweizahnig, die mittleren und hinteren mit niedrigem Kamm auf der Kante. Füße auffallend nach dem Geschlecht verschieden, die männlichen sehr dick, stark borstig behaart, besonders die 4 hinteren; die weiblichen fein und zierlich, bei beiden Geschlechtern nicht länger als die Schienen. Krallen etwas ungleich, stark ungleich gespalten; beim Männchen eine Kralle viel größer als die andere, beim Weibchen beide fast ganz gleich groß, mehr klaffend als beim Männchen. —

Zwei Arten aus Brasilien sind mir von dieser Gattung bekannt.

1. Oed. pachydactyla*: fusco-castanea, fulvo-pilosa, punctata; pronoto sub-laevi, fortiter sparsim punctato. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Bei Neu-Freiburg. — Dunkel kastanienbraun, glänzend, punktirt, in den Punkten mit gelben Haaren. Kopfschild dicht und grob punktirt; Vorderrücken zerstreut grob punktirt, die Mitte größtentheils glatt. Flügeldecken fein chagrinirt, sperrig runzelig punktirt, mit schwach angedeuteten Längsrippen. Brust, Bauch und Beine stärker gelb behaart. —

2. Oed. crassimana*: fusco-castanea, punctata, fulvo-pilosa; pronoto dense minus fortiter punctato, pectore hirsuto. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Bei Neu-Freiburg. — Der vorigen Art in Farbe und allgemeinem Bau höchst ähnlich, nur relativ etwas breiter und flacher, besonders das Männchen, dessen Fühlerfächer auch etwas kürzer ist. Kopfschild dicht grob punktirt; Vorderrücken nicht ganz so dicht, aber doch völlig gleichmäßig mit groben Punkten bedeckt. Schildchen feiner und dichter punktirt. Flügeldecken fein seidenartig, zerstreut grob punktirt, die

Digitized by Google

Rippen deutlicher. Bauch und Bruſt länger und ſtärker mit goldgelben Haaren beſetzt, wie überhaupt die ganze Behaarung dieſer Art kräftiger iſt. —

22. Gatt. PLECTRIS *Serv.*

Encycl. méth. X. 369.

Die Charaktere, welche für dieſe Gattung a. a. O. angenommen ſind, laſſen ſich nicht für dieſelbe feſthalten; denn weder kommen neungliedrige Fühler, noch ein etwas am Ende erweiteter größerer Schienbeinſporn den ſämmtlichen dahin zu rechnenden Arten zu; es bedarf alſo die Gattungsbeſtimmung einer weiteren Faſſung nach anderen Merkmahlen. —

Man kann nicht leugnen, daß eine ſcharfe Sonderung nach beſtimmten Charakteren der habituell eigenthümlich geſtalteten Gruppe ſchwierig wird. Wir finden den gedrungenen, einem Rhizotrogus nicht unähnlichen Habitus; die dichte, anliegende, etwas ſteife Behaarung, welche wenigſtens der Unterfläche nie fehlt; das breite, tief ausgebuchtete, an den Ecken abgerundete Kopfſchild; die feinen, meiſtens zierlichen, acht-, neun- oder zehngliedrigen Fühler und die ziemlich ſtarken, ſelbſt langen Füße, deren erſtes Glied am hinterſten Paar bedeutend verlängert iſt, als die in ihrem Vereine brauchbarſten Merkmahle zur Charakteriſtik der Gattung. Im Uebrigen iſt ein kräftiger Mundbau mit ſtark gezahnten Unterkiefern, nach unten vortretender Oberlippe, dickem Kinn und kurzen Taſtern erwähnenswerth. Dabei zeigen die Arten keine auffallende Geſchlechtsdifferenz; die etwas ſchlankeren Männchen haben wenig verlängerte Fühlerfächer und etwas längere Füße, mitunter auch ſtärkere Krallen am einen oder anderen Fußpaar und eigenthümlich geſtaltete Sporen am hinterſten; ſonſt aber außer der ſenkrechter geſtellten, mehr gewölbten Afterdecke nichts Auszeichnendes. Der Fühlerſtiel iſt überall etwas gebogen, das zweite Glied kugelig abgeſetzt und der ſchmale Fächer dreigliedrig, borſtig behaart; zwiſchen ihm und dem zweiten Gliede ſind mindeſtens drei, höchſtens fünf Glieder vorhanden, von denen das letzte vor dem Fächer ſtets ſehr klein und nach vorn zugeſchärft iſt. Wenn

Digitized by Google

neben ihm nur 2 Glieder in der Mitte auftreten, so sind sie lang und dünn, fast zylindrisch geformt; wenn 3, so behält nur das erste jene Form bei; wenn 4, so hat jedes eine gedrungene, kurz dreieckige Gestalt, indem die beiden langen Glieder in 2 Hälften zerfallen sind. In beiden Fällen ist jedes Glied mit einer oder ein Paar langen Borsten besetzt. Auch die Beine und besonders die Füße haben ein starkes Borstenkleid, das am Ende der hinteren Schienen einen Kranz steifer Stacheln bildet; die Vorderschienen sind dreizahnig, die mittleren und hinteren mitunter wadenartig verdickt; die Schienbeinsporen sind ziemlich lang und breit, aber keineswegs am Ende zugerundet, sondern recht stark zugespitzt. Das Krallenglied der Füße ist unten in der Mitte mit einigen Stacheln zwischen den Borsten bewehrt und die Krallen haben am vordersten Fußpaar eine genau gleiche, nicht sehr beträchtliche, an den vier hinteren eine etwas ungleiche Größe, ohne klaffende Stellung; jede von ihnen ist an der Spitze gespalten. —

Alle Arten sind südamerikanisch. —

I. Acht Fühlerglieder.

A. Mit positiver Geschlechtsdifferenz an den hintersten Schienen; die Männchen daselbst ohne Sporen, vielmehr mit langer, geschwungener, am Ende löffelförmig erweiteter, innerer Ecke des Schienbeins; die Weibchen mit zwei graden, dolchförmigen Sporen. —

a. Kopfschild nicht ausgebuchtet, Körperoberfläche glatt, glänzend polirt.

1. Pl. clypeata*: fusco-castanea, nitida, supra glabra, passim punctata, elytris porcatis; subtus cinereo-hirta; clypeo obtuse rotundato. Long. 9‴. ♂. †.

In Brasilien, von Neu-Freiburg. — Größer, wenigstens länglicher als alle anderen Arten, oberhalb ziemlich flach gebaut; dunkel kastanienbraun, lebhaft glänzend. Kopf breit, das Kopfschild stumpfgerundet, dicht punktirt, durch eine geschwungene Naht von der Stirn getrennt; letztere nur am Umfange und längs der Mitte punktirt. Vorderrücken ziemlich kurz, quer oval, fein chagrinirt, zerstreut grob punktirt, am Rande mit starkgekrümmten, aufrechten, steifen Wimpern. Schildchen punktirt, am Grunde und an der Spitze glatt. Flügeldecken mit fünf tiefen, in der Furche stark punktirten Streifen auf der Mitte und noch 3—4 allmälig schwächere Punktreihen daneben am Außenrande, welche sämmtlich

Digitized by Google

schon vor dem Endbuckel verschwinden; unter dem Endbuckel eine dichte Punktgruppe. Afterdecke stark eingezogen, dicht chagrinirt, matt, am Rande gewimpert. Brust und Bauch dicht und ziemlich grob punktirt, mit anliegenden, rothgelbgrauen Haaren bekleidet; Beine mäßig lang, ziemlich stark, borstig gewimpert; Vorderschienen mit drei stumpfen Randzähnen; hinterste Schienen des Männchens mit lang ausgezogener, spatelförmiger innerer Endspitze; alle Füße unten dichter behaart. Fühler klein, der Fächer kürzer als der Stiel, das vorletzte Glied vor dem Fächer beträchtlich angeschwollen. —

b. Kopfschild tief und stark ausgebuchtet; Körperoberfläche dicht anliegend behaart.

2. Pl. cervina*: fusca, antennis testaceis; dense cinereo-pubescens; elytris tricostatis, maculis nudis setiferis. Long. 9‴. ♂ et ♀. †.

♂. apice tibiarum posticarum interno spatulato, subadunco.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — So groß wie Rhiz. solstitialis, etwas gewölbter, der Kopf stärker. Der Hinterleib seitens etwas breiter; Grundfarbe braun, nur die Fühler schaalgelb. Die ganze Oberfläche dicht mit anliegenden, grünlich grauen, gleichen Haaren bedeckt; dazwischen, zumal auf dem Vorderrücken, längere, abstehende, gelbe Borsten, die besonders auf den Rippen der Flügeldecken aus kleinen, nackten Höfen sich erheben, daher die Deckschilde punktirt gefleckt erscheinen; Endsaum jeder Flügeldecke nackt. —

3. Pl. tessellata*: fusca, antennis, pedibus elytrorumque limbo rufis s. testaceis; tota dense cinereo-pubescens, elytrorum costis nudo-tessellatis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

♂. apice tibiarum posticarum interno parum adunco, spatulato.

In Brasilien, ebendaher. — Etwas schlanker und flacher als die vorige Art, beträchtlich kleiner; der Grund braun; die Fühler, Beine, der Seitenrand der Flügeldecken heller, rothbraun, selbst schaalgelb, zumal beim Männchen. Ueberall ein dichtes, anliegendes, gelbgraues Haarkleid, das auf den Rippen der Flügeldecken, besonders am Endbuckel, dichter steht, aber hier von nackten Flecken unterbrochen wird; einzelne solcher nackten Flecken auch zwischen den Rippen. Außerdem lange, abstehende, gelbliche Borsten zwischen dem Haarkleide, welche auf den Flügeldecken vor den nackten Flecken zu stehen pflegen. Männchen viel schlanker als das Weibchen, heller gefärbt, mit längerem Fühlerfächer und Füßen. —

Digitized by Google

4. Pl. setifera *Germ.*: fusca s. rufescens, opaca, dense cinereo-pubescens, pube breviori; scutello tomentoso, pronoto elytrorumque costis setis longis patentibus, flavidis; clypeo profunde exciso. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

♂. rufescens, tibiis anticis subdentatis; tarsorum mediorum ungue externo valdiori, incrassato; apice interno tibiarum posticarum spatulato, incurvato.

♀. fusca, antennis minoribus brevibus. —

In Brasilien, bei Rio de Janeiro. — Etwas kleiner als Pl. cervina, sonst ebenso gebaut; das Männchen rothbraun, das Weibchen dunkelbraun, beide glanzlos, mit feineren, grauen, anliegenden Haaren minder dicht bekleidet, nur das Schildchen fast filzig, daher heller; dazwischen auf dem Vorderrücken und den Flügeldeckenrippen lange, weißgelbe, abstehende, zurückgebogene Borsten. Fühler und Beine zierlicher gebaut, die Vorderschienen schmal, schwach gezahnt; die Mittelfüße der Männchen etwas verdickt, mit starker großer Außenkralle; der innere Fortsatz der hintersten Schienen gebogen, löffelförmig erweitert; die Sporen verkümmert. Männlicher Fühlerfächer beträchtlich länger als der weibliche. Kopfschild bei beiden Geschlechtern sehr tief und scharf ausgebuchtet.

5. Pl. tomentosa: fusca, aeneo-nitescens, dense cinereo-pubescens, pube longiori; pronoto elytrorumque costis setis longis patentibus pallidis; clypeo sinuato. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

♂. gracilior, antennis tarsisque longioribus; apice tibiarum posticarum interno adunco, spatulato.

♀. obesior, antennarum flabello minuto; calcaribus omnibus rectis, acuminatis.

Enc. méth. X. 369. 1. — *Lap. de Cast. hist. nat. II.* 143. (Plectus ex errore nominatus) — *Guér. Icon. d. regn. anim. Ins. pl.* 24. *fig.* 1.

Pl. singularis *Dej. Cat.* 179.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Die Grundfarbe braun, lebhaft glänzend, leicht metallisch grün schillernd; das graue Haarkleid länger, zottiger, die abstehenden Borsten zahlreicher aber kürzer. Kopfschild leicht ausgebuchtet. Fühler, Taster und Füße rothgelbbraun; beim männlichen Geschlecht länger, schlanker und die Krallen etwas größer; die innere Ecke der Hinterschienen desselben Geschlechtes gebogen und am Ende erweitert, aber viel schwächer, als bei der vorigen Art; beim Weibchen die Sporen grade, zugespitzt. —

Digitized by Google

Anm. 1. Die Angabe in der *Encycl. méth.* a. a. O., daß diese Art neun Fühlerglieder habe, ist sicher ein Fehler; ich habe 5 Exemplare vor mir, deren Fühler sämmtlich nur acht Glieder besitzen. — Auch Guérin hat nur 8 Glieder abgebildet (a. a. O.), davon aber das vierte als am Ende geringelt dargestellt, was ich nicht bemerke.

2. Es ist möglich, daß Serica pelliculata *Pert. Del. etc.* 48. *tb.* 10. *f.* 5. zu dieser Art gehört; weder Abbildung noch Beschreibung geben darüber Gewißheit.

B. Mit bloß relativer Geschlechtsdifferenz an den hinteren Schienen, auch die Männchen haben zwei Spitze, nur etwas längere Sporen. Fühlerfächer der Männchen beträchtlich länger als der der Weibchen.

Die Arten dieser Gruppe haben einen schmäleren, mehr zylindrischen Körperbau und namentlich die kleineren ein minder stark verlängertes, erstes Glied der Hinterfüße. —

a. Kopfschild tief und stark ausgebuchtet.

6. Pl. elongata*: fusca, dense cervineo-pubescens; pronoto elytrisque setis longis erectis albidis; statura longiori, cylindrica, antennis pedibusque elongatis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

♂. antennis, pedibus elytrisque rufescentibus.

♀. obscurior, antennis tarsisque rufo-testaceis.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro. — Sehr schlank und gestreckt gebaut; besonders der Fühlerfächer und die Füße lang. Grundfarbe braun, Fühler fast schaalgelb; Kopfschild, Flügeldecken und Beine röthlicher, zumal beim Männchen. Ueberall ein dichtes, gelbgraues, anliegendes Haarkleid, wozwischen auf dem Vorderrücken, der Naht, den Rippen und dem Rande der Flügeldecken lange, abstehende, weißgelbe Borsten sich erheben. Auch die Afterdecke und die Beine tragen solche Borsten; erstere besonders am Analrande und die hinteren Schienen sind außerdem unterhalb mit steifen Borsten besetzt. Das Kopfschild ist tief und scharf ausgebuchtet, erhaben gerandet. Geschlechtsverschiedenheit nur relativ; Fühler und Beine der Männchen länger, sonst ebenso gebaut, wie beim Weibchen, auch die hintersten Sporen. —

7. Pl. cylindrica*: testacea, scutello suturaque elytrorum nigris; statura elongata, cylindrica, superficie tenuiter pubescente, setis longis albidis intermixtis. Long. 6‴. ♂. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Noch schlanker als die vorige Art, doch ihr im Bau ähnlich; hellrothgelbbraun; das Schildchen, die

Digitized by Google

Naht und der Rand der Flügeldecken schwärzlich. Ueberall ein dichtes aber sehr feines und darum scheinbar sparsameres, anliegendes, greises Haarkleid, das am dichtesten die Brust und den Bauch bedeckt; dazwischen auf dem Vorderrücken, den Flügeldecken und der Afterdecke lange, abstehende, weiße Borsten. Hinterschienen unten mit Stacheln besetzt. Sporen alle einfach, grade, spitzig; Kopfschild tief und stark ausgebuchtet; Fühlerfächer im Verhältniß kürzer, als bei der vorigen Art. —

8. Pl. eucalyptra *Germ.*: fusca, antennis, elytris pedibusque rufo-testaceis; statura obovata, superficie dense cinereo-pubescente, pronoto scutelloque densissime. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Var. ♀. pectore pedibusque nigris.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Gestalt breiter, nach hinten bauchiger, der Rücken ziemlich abgeplattet, auf den Flügeldecken deutliche, vorragende Rippen. Grundfarbe braun, das Männchen mit leichtem Erzschiller; die Fühler, Beine und Flügeldecken schmutzig schaalgelb; die ganze Oberfläche dicht mit anliegenden, greisen Haaren bekleidet, die auf dem Vorderrücken und Schildchen entschieden dichter stehen, daher diese Theile heller erscheinen. Das Männchen im Ganzen schmäler, mit langem Fühlerfächer; das Weibchen gedrungener; fast keine äußern Geschlechtsunterschiede. Hinterschienen unten stachelig, die Stacheln feiner. Kopfschild mäßig und minder scharf ausgebuchtet.

Eine Abart mit schwarzer Grundfarbe der Brust und der Beine liegt ebenfalls in einem weiblichen Exemplar vor. —

9. Pl. aerata*: fusca, aeneo-micans, antennis pedibusque subtestaceis; statura obovata, superficie pubescente, scutello densissime albo. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Gestalt wie die vorige Art, aber viel kleiner; die Grundfarbe braun mit lebhaftem Erzschiller; Fühler, Beine und Flügeldecken der Männchen heller, schaalgelb. Ganze Oberfläche fein anliegend greis behaart, der Vorderrücken etwas dichter, das Schildchen sehr dicht und daher weißlicher gefärbt. Fühlerfächer der Männchen beträchtlich verlängert, das Kopfschild mäßig tief und nicht sehr scharf ausgebuchtet, die Lappen etwas aufgebogen. Beine schlank, haarig; Hinterschienen unten borstig gewimpert; erstes Fußglied wenig verlängert.

b. Kopfschild kaum oder gar nicht ausgebuchtet, der Kopf kleiner, das Haarkleid kürzer, sparsamer, feiner.

10. Pl. farinosa*: fusca, elytris pedibusque rufescentibus, an-

Digitized by Google

tennis testaceis; superficie tota dense albo-pubescente; clypeo parum sinuato. Long. 4‴. ♀.

In Brasilien, bei Areas. — So groß wie Anom. horticola, aber die Beine kürzer, zierlicher. Dunkelbraun, Flügeldecken und Beine röthlichbraun; Fühler schaalgelb. Die ganze Oberfläche des Rumpfes und der Beine mit anliegenden, feinen, weißen Haaren dicht und gleichmäßig bekleidet. Kopfschild kaum bemerkbar ausgebuchtet, Flügeldecken mit schwachen Rippen; erstes Glied der Hinterfüße nur wenig länger als das zweite, ebenfalls ziemlich lange Glied. —

11. Pl. curta*: ferruginea, antennis testaceis; superficie tota tenuiter cinereo-pubescente. Long. 5‴. ♂. †.

In Brasilien, bei Bahia. — So groß wie Rhizotr. assimilis, etwas dicker, hell rothbraun, der Vorderrücken mehr kastanienbraun; Oberfläche gleichmäßig dicht querstreifig punktirt, in jedem Punkt ein feines, gelbgraues, anliegendes Haar. Kopfschild kaum ausgebuchtet, hoch gerandet. Beine schlanker als sonst in dieser Gattung, besonders die Füße und die Krallen; erstes Glied der Hinterfüße doppelt so lang, wie das zweite, die hintersten Sporen sehr kurz, fast verloren.

12. Pl. pexa: ferrugineo-fusca, dense punctata, fulvo-pubescens; clypeo omnino non sinuato; elytrorum costis passim setosis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Melolontha pexa *Germ. Spec. nov. I.* 123. 210.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro und Neu-Freiburg. — So groß wie Rhizotr. aestivus, aber viel dunkler braun gefärbt, gleichmäßig fein querstreifig punktirt, in jedem Punkt ein feines, rothgelbgraues Härchen; dazwischen auf dem Vorderrücken und den Rippen der Flügeldecken einzelne längere Borsten, die aber leicht verloren gehen. Beine ziemlich stark borstig behaart, erstes Glied der Hinterfüße über doppelt so lang wie das zweite, die Krallen ziemlich breit, die Sporen zwar klein, aber deutlicher und zugespitzt. Kopfschild ohne Spur einer Bucht, mehr abgestutzt mit gerundeten Ecken. —

II. Neun Fühlergliedern.

Nur eine einzige, der folgenden am nächsten stehende Art dieser Gruppe ist mir bekannt.

13. Pl. decipiens*: rufescens, nitida, punctata, parce albo-pubescens; clypeo subsinuato, antennae articulis novem. Long. 5‴. ♀.

Digitized by Google

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Länglich oval, hoch gewölbt dick; der Kopf klein, die Augen ziemlich groß, das Kopfschild sehr leicht ausgebuchtet, vorn stark aufgebogen. Fühler neungliedrig, nur das dritte Glied etwas verlängert; der Fächer schmal, so lang wie der Stiel. Vorderrücken hoch gewölbt, Flügeldecken länglich oval, mit sehr schwachen Rippen; Beine lang, aber nicht dünn; das erste Glied der Füße ziemlich so lang wie die zwei nachfolgenden, die Krallen schlank und dünn, sehr wenig gespalten. Ganze Oberfläche glänzend, ziemlich dicht aber fein querrissig punktirt, in den Punkten feine, weiße, anliegende Haare. Farbe röthlich schaalgelb, Kopf und Vorderrücken etwas dunkler. —

III. Zehn Fühlerglieder.

A. Kopfschild kaum oder gar nicht ausgebuchtet.

Mir ist nur eine, der vorigen höchst ähnliche Art, aus dieser Gruppe bekannt.

14. Pl. validior*: ferruginea, punctata, dense cinereo-pubescens; pedibus validis, tarsis posticis validissimis. Long. 6‴. ♂. †.

In Brasilien. — Ganzes Ansehn der Pl. pexa, aber kleiner, heller röthlich braun, kürzer behaart, ohne die langen Borsten auf Vorderrücken und Flügeldecken, aber wohl an den Beinen. Letztere sehr stark, besonders die hintersten Füße, ohne grade verdickt zu sein, das erste Glied kaum doppelt so lang wie das zweite; die Krallen schlank, die größere nur sehr wenig und weit vor der Spitze gespalten. Kopfschild ohne Spur einer Bucht, hoch erhaben gerandet. Mundtheile schwächer als gewöhnlich. —

B. Kopfschild breiter, bemerkbar wenn auch nicht grade sehr tief ausgebuchtet, die Lappen neben der Bucht ziemlich spitz. —

1. Rückenfläche glatt, glänzend metallisch polirt; Vorderfüße der Männchen verdickt, besonders das Krallenglied stark angeschwollen; überhaupt kräftige Füße mit steifen Stacheln an der Unterseite der Glieder; Rhizonemus *Dej.*

15. Pl. ambitiosa: supra aenea, nitida, laevis; subtus punctata, dense griseo-pubescens. Long. 8‴. ♂ et ♀.

Rh. ambitiosa *Dej. Cat.* 3. *ed.* 180.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Kopfschild grob dicht punktirt, kupferfarben; Stirn und Scheitel erzgrün, mit feinen Punkten. Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken erzgrün mit braun durchschim-

Digitized by Google

merndem Grunde, ersterer fein zerstreut punktirt. Schildchen glatt; Flügeldecken etwas runzelig, mit leichter Andeutung von 3 Rippen. Afterdecke, Brust und Bauch fein grau dicht anliegend behaart, der kupferrothe Grund fast ganz verdeckt, der Afterrand stark gefranzt. Die Beine kupferroth mit greisen Borsten; Vorderschienen mit lang ausgezogenem untersten Zahn und sehr schwachem obersten. Füße mit Geschlechtsdifferenz, besonders die vordersten der Männchen dicker und die vordere Kralle stärker gekrümmt.

2. Rückenfläche ebenfalls dicht mit Haaren besetzt.

a. Füße ohne besondere, positive Geschlechtsdifferenz; die Schienen wadenförmig.

16. Pl. cucullata*: fusca, cinereo-pubescens, pronoti dorso obscuriori; vitta media in scutellum extensa albido-grisea. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg und Arcas. — Grundfarbe braun, die ganze Oberfläche dicht stark punktirt und mit grauweißen Haaren besetzt. Die Mitte des Vorderrückens dunkler, schwärzlich beim Männchen, aschgrau beim Weibchen, darauf ein hellgrauer Streif längs der Mitte, der schmal am Vorderrande beginnt und sich breiter werdend bis über das Schildchen ausdehnt. Flügeldecken mit feinern Härchen besetzt; Bauch, Brust und Schenkel sehr dicht behaart, die Borstenkränze und die Krallen rothbraun.

17. Pl. vittata*: roso-testacea, albo-pubescens, pronoti limbo vittaque media, in scutellum extensa albo-squamosis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀ †.

Var. pronoto toto dense cinereo-squamosa.

Pl. albicollis *MSC.*

In Brasilien, bei Rio de Janeiro. — Schlanker und zierlicher als beide vorigen Arten; die Grundfarbe ein röthliches Schaalgelb; die feinen, anliegenden Haare weiß. Vorderrücken mit einem weißen, aus lanzettförmigen Schuppen gebildeten Saum und weißem Längsstreif, der sich auch über das Schildchen erstreckt; die Seitenflächen von ebensolchen, aber graugelben Schuppen besetzt, mitunter auch der Streif und der Saum ähnlich gefärbt, wie verloschen. Flügeldecken viel sperriger mit schmäleren Haaren besetzt, die 3 Rippen als plattere Striemen angedeutet; Afterdecke am dichtesten von schmalen Schuppenhaaren bekleidet, der Rand gelb gefranzt; Beine gelbbraun, mit weißen Borsten besetzt. —

Digitized by Google

b. Füße mit positiver Geschlechtsdifferenz, die vorderſten der Männchen am Krallengliede verdickt.

18. Pl. suturalis: rufo-testacea, griseo-pubescens; pronoti vittis duabus elytrorumque singulorum disco aeneis; sutura albo-hirta. Long. 5‴. ♂. †.

In Braſilien, bei Neu-Freiburg. — Rothgelb, dicht punktirt, anliegend greis behaart; die Haare längs der Mitte des Vorderrückens, auf dem Schildchen und beſonders an den Nahträndern der Flügeldecken länger, dichter, weißlicher. Grundfarbe des Scheitels, der Seitenflächen neben der Mitte des Vorderrückens und der Flügeldecken vom Schulterbis zum Endbuckel erzgrün. Die Lappen des Kopfſchildes ſpitzer, die Fühlerfächer länger, die Waden undeutlicher, ſchwächer als bei den andern Arten. — Vorderfüße der Männchen beträchtlich verdickt, beſonders das Krallenglied und die vordere Kralle; die vier hinteren Krallen ſchlanker und feiner mit mehr gleichförmiger Spaltung an der Spitze. —

III.

Macrodactyliden deren Schildchen am Grunde mit zwei ſpitzen Zacken verſehen iſt, welche in zwei danach geformte Einſchnitte am Hinterrande des Vorderrückens eingreifen.

7. CERASPIDIDAE.

Die Mitglieder dieſer Gruppe haben einen eigenthümlichen, gedrungenen Bau; ähneln im Anſehn meiſt unſern Hoplien und ſtimmen auch in dem Schuppenkleide ihrer Körperfläche, welches allen in größerer oder geringerer Ausbildung ganz oder theilweis zukommt, überein. Die Krallen der meiſten ſind geſpalten und ungleich; bei einigen kommen auch einfache, gleich große, klaffende Krallen beſonders an den Hinterfüßen vor. —

23. Gatt. CERASPIS *Serv.*

Enc. méth. T. X. 370.

Kopfſchild gerundet oder abgeſtutzt, bisweilen ausgebuchtet, der Endrand aufgebogen, länger und höher beim Männchen als beim Weibchen; die Seitenecken nicht beſonders entwickelt. Mundtheile klein und verſteckt, die Oberlippe ausgebuchtet, über den breiten rückwärts gewendeten Rand des Kopfſchildes nur wenig vorſprin-

Digitized by Google

gend; Kiefer hornig, das Ende der Oberkiefer einwärts gekrümmt, scharfkantig, der Helm des Unterkiefers mit 6 feinen, spitzen Zähnen. Unterlippe schmal, am Zungentheil etwas vertieft, kurz zweilappig. Letztes Tasterglied stark, dick, eiförmig, zugespitzt. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen zwar länger als beim Weibchen, aber nicht allgemein in gleichem Verhältniß; das Glied am Fächer sehr klein, das dem vorhergehende fünfte stets etwas größer als das vierte. Vorderrücken stark und hoch gewölbt, die Seiten gerundet oder winkelig abgesetzt, nach hinten verschmälert; in der Mitte des Hinterrandes zwei kleine Einschnitte, welche die Basalecken des zweizackigen Schildchens aufnehmen. Flügeldecken länglich oval, bald kürzer, bald länger. Beine ziemlich schlank, beim Männchen stets länger als beim Weibchen; Schenkel und Schienen nie besonders verdickt; Vorderschienen mit zwei Randzähnen, von denen der untere lang ausgezogen, der obere mitunter sehr verloschen ist; Hinterschienen ohne Querkamm, am Ende gefranzt; Füße ziemlich stark, lang borstig behaart, das erste Glied der hintersten entschieden verlängert; Krallen entweder ungleich, doch nie beträchtlich, und dann wenig klaffend, die größere einfach, die kleinere gespalten; oder beide gleich, bald gespalten, bald einfach und dann stärker klaffend, aber stets nach innen gegen die Sohle gebogen; zwischen ihnen eine lange, grade, mit 2 Borsten besetzte Afterklaue. —

Körperoberfläche theils mit schuppenförmigen, schönfarbigen, theils mit einfachen, greisen Haaren mehr oder weniger bekleidet; im erstern Falle auch dicht beschuppt; mitunter Schuppen und einfache Haare untereinander gemischt. —

A. Körperbedeckung vorzugsweise aus schönfarbigen Schuppen bestehend. Krallen ungleich groß, vorn beide gespalten, in der Mitte nur die kleinere beim Männchen, aber beide beim Weibchen; hinten bei beiden Geschlechtern nur die kleinere gespalten.

a. (1) Kopfschild stark ungleich nach dem Geschlecht, beim Männchen länger, grade abgestutzt, hoch aufgebogen; beim Weibchen kürzer und mehr gerundet. Fühlerfächer sehr ungleich.

1. C. bivulnerata: testacea, squamosa, squamis lanceolatis;

Digitized by Google

pedibus pronotoque fulvo-squamosis, vitta alba; elytris albo-squamosis, vitta fusca. Long. 6—8‴. ♂ et ♀. †.

Melol. bivuln. *Germ. Spec. nov. I.* 126. 214. ♀.

Cer. pruinosa *Enc. méth. X.* 371. ♂. — *Lap. d. Casteln. h. n. II.* 152. 1.

Bei Rio de Janeiro. — Männchen schlanker gebaut, überall dichter beschuppt, wie das Weibchen im Grunde rothgelb gefärbt, die Schuppen lang, schmal, spitz, unterhalb mehr haarförmig. Kopfschild stark verlängert, hoch aufgebogen, braun, Stirn und Scheitel gelbweiß. Vorderrücken gelbweiß, die Säume gelber, die Mitte braun, mit weißem Längsstreif; Hintersaum, Schildchen und Flügeldecken auf der Mitte weiß beschuppt, am Außenrande gelb; auf der Innenrippe ein brauner, oft unterbrochener Streif. Afterdecke und Bauch mit weißlichem Saum am vorletzten Ringe, übrigens wie die Brust und die Beine gelblich behaart; vorn beide Krallen gespalten, in der Mitte und hinten nur die kleinere. Bauch hohl, die Afterspitze herabgezogen.

Weibchen gedrungener gebaut, überall sparsamer mit schmäleren Schuppen besetzt, zwischen denen reichlicher, als beim Männchen, auf dem Vorderrücken und den Flügeldecken lange, abstehende, gelbe Haare sitzen. Kopfschild kurz, gerundet; Fühlerfächer halb so lang wie beim Männchen; Füße kürzer, die Krallen kleiner, sonst ebenso gebaut. Bauch gewölbt, die Afterspitze mehr eingezogen.

2. C. Colon *Germ.*: supra fulva (♀) s. fusco-purpurea (♂), subtus albida; angulis pronoti posticis albis, elytris singulis bimaculatis. Long. $2^1/_2$—3‴. ♂ et ♀. †.

Bei Neu-Freiburg, von Herrn Beske. — Eine sehr kleine Art, die sich durch ihre relativ längeren Beine und das ungleiche Kopfschild doch an die vorige größte zunächst anschließt. Kopfschild des Männchens abgestutzt mit scharfen Ecken und aufgebogenem Rande; das Weibchen gerundet. Körper dicht und gleichmäßig beschuppt, auf dem Vorderrücken kurze Borsten zwischen den Schuppen. Farbe der Weibchen lederbraun, der Männchen dunkler aber nicht immer ganz dunkelbraun, mit purpurnem Anflug. Hinterecken und Gegend vor dem Schildchen weißlich. Flügeldecken längs der Mitte am hellsten, darauf zwei schwarze Rautenflecke hintereinander, von denen der vordere kleiner und mehr verloschen, der hintere stärker in die Länge gezogen zu sein pflegt. Unterfläche perlmutterfarben. Fühler und Beine rothbraun, Fächer schwarz; Füße zumal der Männchen dunkler. Vorderschienen schmal, zweizahnig.

Digitized by Google

b. (2.) Kopfschild bei beiden Geschlechtern gleichförmig gerundet; Fühlerfächer der Männchen nur wenig verlängert; das Schuppenkleid sehr dicht.

3. C. melanoleuca: supra purpureo-nigra (♂) s. fulva, pronoto hirto, elytris bimaculatis; subtus alba (♂) s. testacea; pronoti angulis posticis concoloribus. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

Encycl. méthod. X. 371. 2.

Lap. d. Cast. h. n. II. 152. 3.

In Brasilien, bei Rio de Janeiro, von Herrn Kollar. — Der Rumpf gleichmäßiger von Schuppen bekleidet; der Vorderrücken dicht mit langen, abstehenden Haaren besetzt, das Schildchen mit einer gedrängten, kurzen Haargruppe, auf den Flügeldecken zerstreuter stehende Haare in Reihen. Fühler, Taster und Beine nackt; beim Männchen schwarz, beim Weibchen braun. Ersteres oben dunkel schwarzbraun, ins purpurne spielend; Kopf und Vorderrücken etwas glänzend, rissig punktirt, leicht behaart; die Hinterrand des letztern, die Flügeldecken, der Bauch und die Seiten der Brust mit Schuppen bekleidet; die Schuppen unten weiß, ebenso die an den Ecken des Vorderrückens; die der Flügeldecken bräunlicher, mit zwei tief schwarzen, rautenförmigen Flecken auf der Mitte hinter einander. Der Hinterleib in der Hornsubstanz rothbraun gefärbt. — Das Weibchen überall nur rothbraun, bloß die Fühlerfächer sind schwarz; das Schuppenkleid unten hell weißgelb, oben dunkel lederbraun, an den Ecken des Vorderrückens weißlich, auf dem Kopf und dem vordern Theile des Vorderrückens goldgelb. Flügeldecken mit zwei tiefschwarzen, rautenförmigen Flecken auf der Mitte hinter einander, die durch eine hellere gelbe Stelle getrennt werden; alle abstehenden Haare dunkelbraun.

4. C. variabilis*: supra fulva, fusca s. purpureo-nigra, subtus pallida; pronoto densius hirsuto, angulis posticis latius albidis; elytris vittatis s. maculatis; femoribus semper rubro-testaceis. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

a. flava, vittis duabus pronoti, linea angusta alba disjunctis, vittaque elytrorum obsoleta externa fuscis.

b. flava, pronoti macula elytrorumque vitta nec non tibiis tarsisque nigris.

C. xanthomera *Germ.*

c. supra tota fusco-nigra; pronoti angulis posticis regioneque elytrorum basali circa scutellum flavidis. ♂.

d. supra fusco-ferruginea; pronoti disco obscuriori, stria media angulisque posticis albidis. ♀.

e. eadem, sed elytris vitta obliqua pallida. ♀.

Digitized by Google

f. eadem, sed vitta elytrorum latiori ad suturam usque extensa: maculis duabus rhombeis, fusco-nigris. ♀.

g. eadem, sed elytris totis pallidis, humeris solis obscurioribus. ♀.

Bei Neu-Freiburg, von Herrn Bescke. — Die Farbenverschiedenheiten dieser Art sind sehr groß, daher es nicht nöthig scheint, sie weiter zu schildern; die Hauptunterschiede von den vorigen bestehen in Folgendem. — Den Vorderrücken bedeckt ein zottig schuppiges Kleid, indem die Schuppen nicht rund; sondern lanzettförmig gestaltet sind; zwischen ihnen stehen auf der Mitte des Vorderrückens steife, senkrechte Haare, die in eine feine, rückwärtsgebogene Spitze übergehen; je mehr nach hinten, um so dichter werden sie. Dadurch bildet sich auf der Mitte des Vorderrückens ein abgeplatteter, filzartiger Sattel, der scharf von den weißen, bloß beschuppten Ecken sich absetzt. Zwischen diesem Filz stehen keine längeren Borsten zerstreut. Auf dem Schildchen ist ein ebensolcher Haarschopf vorhanden; auf den Flügeldecken sind die Schuppen zwar auch noch zugespitzt, aber doch breiter und mehr angedrückt; um das Schildchen steht eine Gruppe längerer Borsten. Die Fühlerfächer und Füße sind schwarz, oft auch die Schienen, aber nie die Schenkel; auch die schwarzen Theile tragen ein weißliches Haarkleid. — Beim Weibchen ist das Schuppen- und Haarkleid überall kürzer, besonders auch sind es die langen Borsten; die Farbe hällt sich heller und die untere Seite pflegt immer gelb zu sein; die Schienen sind stets rothgelb, nur die vordersten an der Spitze braun. Letztere haben zwei Randzähne, von denen der untere lang ausgezogen, der obere dichter an den unteren herangerückt ist; sie sind bei beiden Geschlechtern im Ganzen kürzer, als bei der vorigen Art.

5. C. decora: supra fusco- s. umbrino-squamosa, subtus albida; pronoti disco obscuriori, vitta media alba; elytrorum singulorum disco pallido, nigro-bimaculato. Long. 4—4½‴. ♂ et ♀. †.

Guérin. Icon. d. r. a. Ins. t. 24 *bis fig.* 8. — *Lap. de Cast. h. nat. II.* 152. 4.

Bei Rio de Janeiro. — Diese Art ähnelt beiden vorigen in der Gestalt und Größe, unterscheidet sich aber von C. variabilis leicht durch den Mangel des kurzen Borstenbesatzes am Vorderrücken und von C. melanoleuca durch den Mangel der langen zerstreuten Borsten ebenda. Die Bedeckung ist ein homogenes, dichtes Schuppenkleid, oben von umbrabrauner unten fast weißer, kreidegelblicher Farbe. Das Kopfschild ist wie gewöhnlich nackt, Stirn und Scheitel sperrig beschuppt. Der dicht beschuppte Vorderrücken hat lichtere Hinterecken und einen weißlichen Längsstreif;

Digitized by Google

beide beim Männchen klarer. Jede Flügeldecke ist vom Schulter- zum Endbuckel verwaschen blaßgelb, und darauf mit zwei schwarzen oder dunkelbraunen Rautenflecken hinter einander geziert. Fühler rothgelb mit schwarzem Fächer. Beine beim Männchen schwarzbraun mit röthlichen Füßen, beim Weibchen ganz rothbraun. Vorderschienen mit 2 etwas feineren Zähnen. Gewöhnlich hat der Vorderrücken auf jeder Seite neben der Mitte eine sehr abstehende, gelbbraune Borste, und 2—3 ähnliche stehen zu jeder Seite neben dem Schildchen. Fußklauen vorn beide gespalten, hinten und in der Mitte nur die kleinere, innere. —

6. C. internata*: supra fulvo-, subtus pallido-squamosa; pronoti disco postice umbrino, elytris singulis fusco-bimaculatis. Long. 6‴. ♀. †.

In Minas geraes (Congonhas). — Größer und dicker als die vorige Art, noch viel dichter und gleichmäßiger von Schuppen bedeckt, selbst das Kopfschild schon sperrig beschuppt. Oben ockergelb; die hintere Fläche des Vorderrückens bräunlich, durch einen hellern Wisch längs der Mitte getheilt. Flügeldecken neben der Naht und dem Außenrande etwas dunkler, auf der helleren Mitte zwei braune Rautenflecke hinter einander. Unten blaßgelb. Fühlerfächer schwarz, der Stiel und die Beine roth, letztere stark mit Schuppenhaaren besetzt; Vorderschienen kurz, mit 2 starken, abstehenden Zähnen. Auf dem Vorderrücken jederseits eine kurze, aufrechte, gelbe Borste und eine Reihe ähnlicher auf dem Grunde der Flügeldecken, vom Schildchen bis zur Schulter.

7. C. pisicolor *Germ.*: tota dense squamosa, pallide testacea; pedibus ferruginosis, tarsis nigris. Long. 4—4½‴. ♂ et ♀. †.

Var. ♂. elytris vitta laterali obliqua fusca.

Im nördlichen Brasilien, (Bahia). — Wieder etwas kleiner, der C. decora und C. melanoleuca gleich gestaltet; ganz gleichmäßig dicht mit erbsenfarbenen Schuppen bedeckt, unten etwas weißlicher; beim Männchen vom Schulter- zum Endbuckel ein brauner Streif, auch die Mitte des Vorderrückens etwas düsterer gefärbt. Fühler, Taster und Beine rothgelb; Fächer und Füße schwarz, mit weißlichen Schuppenhaaren besetzt. Vorderschienen unten schwarz, die 2 Zähne stumpf. Auf dem Vorderrücken 2 sehr kurze, gelbe Borsten; am Grunde der Flügeldecken eine Reihe ähnlicher, d. h. sehr feiner und schwacher. —

8. C. conspersa*: nigra, dense squamosa: squamis dorsi fuscis, flavis adspersis; ventris pectorisque flavis, fuscis adspersis. Long. 6‴. ♀.

Digitized by Google

Bei Neu-Freiburg, Herrn Germar's Sammlung. — Sehr ausgezeichnet vor allen andern Arten durch den breiten, plumpen, gedrungenen Körperbau. Die Grundfarbe ist überall schwarz, nur der Fühlerstiel und die Krallen sind rothbraun. Der Kopf hat nur am Scheitelrande einige schmale, gelbe Schuppen. Der Vorderrücken ist dicht von Schuppen bedeckt, die jederseits neben der Mitte sich etwas zackig erheben, sonst aber ganz frei von Borsten; die meisten Schuppen sind schwarzbraun, am Vorderrande, in der vertieften Längsfurche und hie und da stehen gelbe Schuppen. Das Schildchen ist zweitheilig beschuppt, die Schuppen stehen senkrecht und sind breit, am Saume gelb. Flügeldecken mit anliegenden, flachen, spitzen Schuppen bedeckt, die den glänzenden, rothbraunen Grund etwas hindurch schimmern lassen; zwischen ihnen ohne Ordnung einige gelbe. Brustseiten und Bauch mit gelben Schuppen bedeckt, zwischen denen hie und da Gruppen brauner Schuppen stehen; Afterdecke braun. Beine schwarz mit schmalen, gelben Schuppenhaaren besetzt; Vorderschienen sehr kurz, stumpf zweizahnig.

9. C. nivea: supra fusca, subtus cum pedibus testacea, elytris nunc fuscis nunc ferrugineis; corpore squamis margaritaceis setisque brevibus vestito, tibiis anticis sub-inermibus. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

Enc. meth. X. 371. 3.
Lap. d. Cast. h. nat. II. 152. 2.

Bei Neu-Freiburg, von Herrn Beske. — Männchen schlank gebaut, sehr langbeinig, die Vorderschienen fast ohne Spur des obern Zahnes; die Grundfarbe braun, Fühler mit Ausnahme des Fächers und die Beine bis zu den Füßen rothgelb, Flügeldecken heller oder dunkler kastanienbraun. Das Schuppenkleid minder dicht, als bei den vorigen Arten, mit kurzen Borstenhaaren untermischt, besonders auf den Flügeldecken; die Farbe der Schuppen beim Männchen perlmutterweiß, glänzend, beim Weibchen hellgelb, matter; aber nur an den Schulterecken und längs der Mitte des Vorderrückens dicht aneinander gedrängt; die Seitenflächen neben der Mitte und der Grund der Flügeldecken langborstig; diese Borsten beim Männchen zahlreicher und länger als beim Weibchen. Letzteres durch einen plumpen Habitus und deutlicheren obern Zahn an den Vorderschienen, viel kürzere Füße, auch sonst vom Männchen abweichend.

10. C. farinosa*: fulvo-testacea, subtus aequaliter albo-squamosa; squamis lanceolatis, supra minus confertis, subcinereis; tibiis anticis subinermibus. Long. 3—3½‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Bei Rio de Janeiro, von Herrn Kollar. — Kleiner als die vorigen Arten, nur wenig größer als C. Colon und der im Habitus verwandt, aber ohne Geschlechtsdifferenz am Kopfschilde. Grundfarbe rothgelbbraun, nur der Fühlerfächer schwarz, die Füße bloß dunkler braun. Oberfläche gleichmäßig mit schmalen, lanzettförmigen Schuppen bekleidet, die auf der Rückenseite so sperrig stehen, daß der Grund durchscheint, am Bauch und an der Brust dicht aneinander gerückt sind; hier rein silberweiß, oben gelblich grau gefärbt, nur am Hinterrande des Vorderrückens weißer. Beine lang, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern ohne Spur eines zweiten Zahnes. Auf jeder Seite des Vorderrückens eine lange Borste zwischen den Schuppen und ein Paar ähnlicher, gelblicher am Grunde der Flügeldecken. —

11. C. dorsata*; supra fusco-castanea, sparsim squamosa, subtus densius albido-squamosa; pedibus testaceis. Long. 3‴. ♀. †.

Bei Rio de Janeiro, von Herrn Kollar. — Oben dunkel rothbraun, glänzend, mit schmalen, schwarzbraunen, matten Schuppen besetzt. Kopf hellbraun, nicht beschuppt, mit aufrechten Borsten bekleidet. Vorderrücken mit seichter Längsfurche und abstehenden, schmalen, spitzen Schuppenhaaren; die äußersten am Hinterrande und in der Furche weißlich. Flügeldecken mit breiten Schuppen bekleidet, daher minder glänzend, doch schimmert auch auf ihnen der Grund durch. Unterseite mit hellgelben Schuppen; Beine heller rothgelb, sperrig behaart; die Vorderschienen zahnlos. Fühlerfächer schwarz. —

12. C. pauperata*: testacea, pronoto fusco; supra griseo-pubescens, subtus albido-squamosa; tibiis anticis bidentatis. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

Bei Neu-Freiburg. — Schlank gebaut, dem Typus der folgenden Gruppe sich nähernd, hell rothgelbbraun im Grunde gefärbt, Vorderrücken und Bauch dunkler. Oben dicht mit schmalen, gelbgrauen, abstehenden Schuppenhaaren bekleidet, die besonders auf dem Schildchen und dem Zapfen vor ihm einen längeren Busch bilden, und hier rothgelber gefärbt sind; zwischen den Haaren zu beiden Seiten auf der Mitte des Vorderrückens und am Grunde der Flügeldecken lange, abstehende, gelbe Borsten, deren Zahl beim Männchen beträchtlicher ist. Unterseite dichter mit helleren, weißlichen, schmalen Schuppen besetzt. Beine hellrothgelb, greis behaart; die Hinterfüße brauner, der Fühlerfächer schwarz. — Das Weibchen im Ganzen etwas dichter behaart, als das Männchen, daher hellfarbiger graugelb. —

Digitized by Google

B. Körperbedeckung nur aus Haaren bestehend, die sperriger vertheilt sind, mitunter der Oberfläche ganz fehlen; Krallen gleich, sowohl in der Größe wie auch in der Form. —

a. (3) Beide Krallen an der Spitze gespalten, zweizackig. —

13. C. rubiginosa: rubro-testacea, griseo-pubescens, pronoto densius piloso; clypeo rotundato. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 181. *a.* — *Erichs. Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 103. — Melolontha rubiginosa *Lat. Humb. Obs. Zool.* 364. *pl.* 33. *fig.* 3.

Ceraspis peruviana *Guér. Voyag. d. l. Coq. etc. Zool. II.* 2. 84. *Atl. Ins. pl.* 3. *fig.* 7. —

Ueber Peru verbreitet. — Grundfarbe ein helles rothgelbbraun, das durch den greisen, ziemlich dichten Haarbesatz getrübt wird; die Hornfläche runzelig punktirt. Vorderrücken und Schildchen dichter behaart als die übrigen Körpertheile; Kopfschild abgerundet bei beiden Geschlechtern, Fühlerfächer und Füße des Männchens nur wenig verlängert; Vorderschienen zweizahnig, darüber die Spur eines dritten Zahnes, die aber nicht immer gleich deutlich ist. Zwischen den Haaren des Vorderrückens einige, besonders beim Männchen deutliche, längere Borsten; desgleichen auf den 3 leicht angedeuteten Rippen der Flügeldecken. Bauch des Weibchens stark gewölbt, mit eingezogenem Afterrande; des Männchens flach, etwas spitziger, über dem After ein Grübchen, am Afterrande längere Wimpern. —

14. C. modesta *Dup.*: testacea, albido-pubescens; pronoti vittis duabus, pectore ventreque fusco-aeneis; clypeo truncato, maris subelongato. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Dupont. — Röthlich blaßgelb, nicht grade dicht, aber gleichförmig mit kurzen, weißlichen Härchen besetzt; runzelig punktirt. Zwei Streifen auf dem Vorderrücken und das Schildchen dichter als die übrigen Theile behaart; der Rand des Vorderrückens gewimpert. Auf ihm in der Grundfarbe zwei erzgrüne Streifen; von derselben Farbe die Brust und der Hinterleib. Kopfschild abgestutzt; der Rand beim Männchen etwas vorgezogen, scharfeckig aufwärts gekrümmt. Fühler und Beine schlank, besonders der Fächer und die Füße beim Männchen; Vorderschienen zweizahnig, beim Weibchen ein dritter Zahn angedeutet. —

Digitized by Google

15. C. bivittata*: rubro-testacea, griseo-pubescens; pronoti vittis duabus, pectore abdomineque aeneis; clypeo subsinuato, maris bidentato. Long. 7—8‴. ♂ et ♀ †.

Var. pronoto toto verticeque aeneis.

In Columbien, von Herrn Buquet. — Der vorigen Art ähnlich, aber größer, kräftiger und kurzbeiniger. Die Grundfarbe ist ein röthliches Schaalgelb, nur der Scheitel, zwei Streifen auf dem Vorderrücken, Brust und Hinterleib sind erzgrün. Die ganze Oberfläche mit anliegenden, weißen Härchen gleichmäßig besetzt, bloß das Schildchen etwas dichter; auf der Naht, den Rippen der Flügeldecken und den Bauchringen zerstreute Borstenhaare; die Grundfläche überall runzelig punktirt. Kopfschild entschieden ausgebuchtet, hoch aufgebogen, beim Männchen zweizackig. Vorderschienen dreizahnig, der obere Zahn schwächer; Mittelschienen mit einem Kamm, der längere Stachelhaare trägt. Das Weibchen in allen Theilen dunkler gefärbt als das Männchen; letzteres viel langbeiniger und an den Beinen länger behaart, aber der Kamm der Mittelschienen kleiner.

16. C. rufipes*: fusco-nigra, subopaca nudiuscula; antennis, scutello pedibusque rufis; pronoto varioloso, elytris sericeis. Long. 6—7‴. †.

In Brasilien (Minas geraes), und Columbien. — Dunkelbraun, oben matt, fast haarfrei; unten glänzend, sperrig punktirt, in jedem Punkt ein greises Härchen. Kopfschild vorgezogen, aufwärts gekrümmt, abgestutzt, mit deutlichen Ecken; dunkel rothbraun. Vorderrücken an den Seiten fast winkelig gerundet, grob punktirt, mit glatter Längsschwiele und 2 solchen Seitenschwielen; in den Punkten kaum bemerkbare greise Härchen. Flügeldecken seidenartig querrissig, gegen das Ende mit zerstreuten Härchen besetzt. Schildchen wie der Mund, die Fühler und Beine rothgelb, dichter mit längeren, weißlichen Haaren besetzt. Vorderschienen dreizahnig; die Spaltung der Fußkrallen sehr ungleich, eine Zacke groß, die andere klein. — Männlicher Fühlerfächer nur sehr wenig länger, aber dessen Bauch tief ausgehöhlt, mit dicker Afterspitze, deren Seitenrand nach innen gebogen ist.

b. (4) Krallen ungespalten mit einfacher Spitze; das Haarkleid aber fast ganz verschwunden. Seitenrand der Afterdecke bogig nach innen gekrümmt. Faula *Dej. MSC.*

17. C. quadripustulata *Dej.*: nigra, nitida, punctata; antennis, pedibus, scutello elytrorumque humeris et tuberculis ante apicem rubris. Long. 6—8‴. ♂ et ♀ †.

Digitized by Google

In Columbien, von Hrn. Buquet mitgetheilt. — Gestalt und ganzes Ansehn der vorigen Art, tief schwarzbraun, oben glänzend. Kopf und Vorderrücken grob punktirt, in jedem Punkt ein weißliches Härchen; auf der Mitte des Vorderrückens eine glatte Schwiele, die Seiten bestimmter gerundet. Schildchen roth, dicht punktirt, weiß behaart. Flügeldecken unregelmäßiger runzelig punktirt, mit deutlichen Längsrippen; in den Punkten weißliche Härchen; Schulterhöcker und Endbuckel roth. Taster, Fühler, Beine, mitunter auch die Brust und der Afterrand roth, wie der Bauch grob punktirt, mit weißlichen Härchen besetzt. Vorderschienen dreizahnig, die etwas kürzeren Füße unten mit einem dichteren Haarbesatz. Fühlerfächer der Männchen nicht verlängert, das Kopfschild nur wenig länger als beim Weibchen.

18. C. quadrinotata*: nigra, nitida, grosse punctata; antennis, humeris tuberculoque elytrorum terminali rubris; pedibus fuscis, genibus rufescentibus. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Wagner. — Schmäler als die vorige Art, schwarzbraun, glänzend. Kopf und Vorderrücken grobnarbig punktirt, in den Punkten kleine Härchen; die 3 glatten Schwielen auf dem Vorderrücken undeutlicher. Schildchen schwarz, weiß behaart. Flügeldecken mit 3 scharfen, abgesetzten Längsrippen und runzeligen Punkten dazwischen, welche feine, weiße Härchen tragen; Schulter und Endbuckel roth. Fühler hellroth, Brust, Bauch und Beine braun, grob punktirt, mit feinen, weißen Härchen; Kniee und Füße röthlich, Vorderschienen stumpf dreizahnig. Afterrand dichter behaart. Männchen in allen Theilen schlanker, als das Weibchen; das Kopfschild an den Ecken vortretender, der Bauch tief ausgehöhlt. —

19. C. immaculata*: nigra, nitida, fortiter punctata; antennis pedibusque rufis. Long. 8‴. ♀. †.

In Columbien (Merida), von Herrn Parzudacki. — Glänzend schwarzbraun; das Kopfschild, der Mund, die Fühler und Beine roth; Kopf und Vorderrücken dichter und feiner, aber doch sehr stark punktirt, mit feinen, weißlichen Härchen; die Längs- und Seitenschwielen hoch und deutlich. Schildchen glatt, Flügeldecken glänzend, mit 3 stumpfen Längsrippen, dazwischen schwächer runzelig punktirt, die Gegend am Schildchen glatt. Afterdecke kurz aber breit, grob punktirt, die Seiten sehr stark nach innen gebogen. Brust, Bauch und Beine gleichmäßig sperrig punktirt, mit feinen, weißen Härchen. Vorderschienen mit 3 stumpfen Zähnen, Fußsohlen spärlicher behaart.

Digitized by Google

24. Gatt. ANCISTROSOMA *Curt.*

Trans. Zool. Soc. I. 1836.

Sciuropus *Dej.*

Kopf ziemlich klein, fast kreisrund, das Kopfschild beim Männchen mit 2 Zacken, beim Weibchen gerundet, in der Mitte etwas eingeschnitten oder ausgebuchtet. Mundtheile ohne besondere Eigenheiten; die Oberlippe vortretend und ausgeschnitten; die Oberkiefer mit scharfer, hakiger, schneidender Spitze; die Unterkiefer mit 5 spitzen Zähnen am Helm; die Unterlippe ziemlich schmal, der Zungentheil klein, schwach zweilappig, das Kinn der Länge nach vertieft mit erhöheten Seitenrändern; Taster sehr kurz, das letzte Glied oval, zugespitzt. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen mäßig verlängert. Vorderrücken beinahe kreisrund, die Kopf- und Schulterecken spitz und scharf, der Rand etwas erweitert, vor dem Schildchen ein kleiner Zapfen zwischen 2 Einschnitten; auch am Brustbeine hinter den Vorderhüften ein senkrechter Zapfen. Schildchen klein, herzförmig, am Grunde mit 2 Höckern, der Länge nach gefurcht. Flügeldecken länglich oval, mit 3 mehr oder minder deutlichen Rippen. Hinterleib bauchig beim Weibchen, tief ausgehöhlt beim Männchen, mit einem senkrechten Stachel auf der Mitte. Beine lang und stark, besonders lang behaart; Vorderschienen mit 3 stumpfen Randzähnen, Mittel- und Hinterschienen ohne Kamm; Füße dick und stark, das erste Glied verlängert, die 3 folgenden kurz, das Krallenglied groß, mit 2 langen, gleich großen Krallen; die des ersten und zweiten Paares beim Männchen gewöhnlich einfach, die hintersten und alle beim Weibchen oder auch beim Männchen gespalten. —

Die Gattung ist auf das westliche tropische Süd-Amerika beschränkt.

a. (1). Fußkrallen der Geschlechter verschieden, die der 4 vorderen Füße beim Männchen einfach, beim Weibchen gespalten.

1. A. rufipes: nigra, nitida, pedibus rufis, fulvo-hirtis; capite fulvo-hirto, pronoto elytrisque vittis 3. atro-sericeis, opacis. Long. 16—18‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Melolontha rufipes *Latr. Humb. Obs. Zool.* 94. *tb.* 33. *f.* 1. Sc. rufipes *Dej. Cat.* 3. *ed.* 180.

Bei Bogota, von Hrn. Parzubacki. — Glänzend schwarz, das Kopfschild rothbraun, gleich dem Scheitel mit goldgelben Haaren besetzt, die Stirnnaht und eine Längsschwiele glatt. Vorderrücken mit scharf abgesetztem Seitenrande und glatter Oberfläche, worauf ein Längsstreif und zwei Grübchen daneben, die punktirt und mit sammetschwarzen Haaren besetzt sind; auch am Seitenrande eine ähnliche Stelle. Schildchen mit einem solchen Flecke auf der Mitte. Flügeldecken mit drei solchen matten, behaarten Streifen in den Furchen neben den flachen Rippen; die Streifen von der Naht nach außen verkürzt. Afterdecke glatt; die Bauchränder und die Brust mit dichten, weißgelben Haaren besetzt, die sich auch über die Hüften verbreiten. Beine schön gelbroth gefärbt, mit goldgelben Haaren an den Rändern und Füßen besetzt, die Füße besonders stark, buschig. —

Männchen schlanker als das Weibchen, langbeiniger, mit hohen, ziemlich spitzen Kopfzacken, aber kurzem Fühlerfächer; der Bauch stark ausgehöhlt, mit einem spitzen, senkrechten Stachel auf der Mitte des weit nach hinten vorgezogenen Randes vom ersten Ringe; die 3 folgenden Ringe demgemäß in der Mitte verschmälert; der letzte Ring tief ausgehöhlt, mit scharfen herabhängenden Seitenlappen. — Weibchen mit dickerem, gewölbtem Bauch, dessen 3 mittleren Ringe zwar kleiner, aber sonst nicht eigenthümlich gebildet sind; die beiden letzten Ringe viel breiter, etwas aufgebogen, der Afterrand eingeschnitten, gefurcht; seine Füße dünner und etwas kürzer. —

2. A. Klugii: nigra, nitida; fronte, pronoti limbo lineaque media et elytrorum lineis tribus albido-hirtis; scutello, antennis pedibusque rubris. Long. 14‴. ♂ et ♀. †.

Curtis l. l. 308. *pl.* 10. —
Laporte de Casteln. h. nat. II. 146.
Erichs. Wiegm. Arch. 1847. *I.* 103.

In Peru, von Hrn. Curtis. — Etwas kleiner und relativ schmäler als die vorige Art, sonst ähnlich gebaut; der Kopf des Männchens hat etwas breitere, stumpfere Zacken, des Weibchens einen tieferen Einschnitt; das Kopfschild rothbraun, punktirt, gelb behaart; die Stirn mit zwei punktirten, gelbhaarigen Flecken. Vorderrücken etwas schmäler und flacher, die Vorderecken mehr vorgezogen, glatt, neben dem vertieften Rande und längs der Mitte eine aus goldgelben Schuppen bestehende Behaarung,

Digitized by Google

welche aus Punkten sich erhebt; beim Weibchen außerdem hinten 2 matte, schwarze, haarige Flecke. Schildchen dicht rothgelb oder graugelb behaart. Flügeldecken mit 3 weißgelben haarigen Streifen in den Furchen zwischen den Rippen und der Naht, die äußeren abgekürzt, der innere Streif am Nahtende fortgesetzt. Afterdecke und Bauchmitte, wie die Beine, gelbroth; die Bauchringe mit graugelben Haaren besetzt, welche sich auch über die Brustplatten ausdehnen und alle Ränder der Beinabschnitte bekleiden.

Der Geschlechtsunterschied am Hinterleibe wie bei der vorigen Art, nur die Grube im letzten Bauchsegment viel schwächer und an den Rändern verstrichen. —

Anm. Herr Curtis beschreibt auch die Puppenhülse des Käfers als einen länglich ovalen, eichelförmigen, mit einem Deckel versehenen Coccon.

3. A. vittigera: nigra; fronte, pronoti limbo, linea longitudinali media, maculis duabus discoidalibus scutelloque albido-tomentosis; elytris vittis tribus latioribus albo-tomentosis. Long. 10‴. ♂ et ♀.

Feminae pronoti disco postico indistincte opaco.

Erichs. Wiegm. Arch. 1847. *I.* 103. 2.

In Peru, am Ostabhange der Cordilleren; von Hrn. v. Tschudi.

b. (2). Fußkrallen bei beiden Geschlechtern gleich und gespalten.

4. A. farinosa: ferruginea, dense albido-tomentosa; pronoti vittis duabus discoidalibus elytrorumque lineis tribus in apice coeuntibus nudis, nitidis. Long. 10—11‴. ♂ et ♀. †.

Sallé, Ann. d. l. Soc. ent. 1849. 300. *pl.* 8. *f.* 3.

In Venezuela, von Hrn. Wagner. — Dunkel rothbraun in der Hornsubstanz gefärbt, die Fühler und Füße etwas heller; das Kopfschild nur leicht ausgebuchtet, ohne Randzacken, höher aufgebogen beim Männchen als beim Weibchen. Fühlerfächer der Männchen sehr verlängert. Der ganze Körper mit spitzen, weißen Schuppenhaaren ziemlich dicht und gleichmäßig besetzt, die Ränder der Theile nackt, die Beine spärlicher behaart. Auf dem Vorderrücken zwei nackte, in der Mitte nach auswärts tief ausgebuchtete Streifen und zwei kleine runde Flecken am Seitenrande. Flügeldecken mit 3 feinen, nackten Linien auf den Rippen, die sich am Endbuckel in einen Fleck verbinden. Füße mit rothgelben Borsten spärlicher besetzt. Scheitel und Schildchen mit längerem gelblichen Haarbusch.

Der Geschlechtsunterschied am Bauch minder auffallend, der Stachel dicker, rückwärts gewendet; die Analgrube fast verloschen. Alle Krallen beider Geschlechter gespalten, die Vorderschienen sehr stumpf gezähnt. —

Digitized by Google

6. Sericiden. (SERICIDAE.)

Lamel. phylloph. chaenochela labro exserto, cum clypeo connato; mandibulis extus corneis, intus membranaceo-limbatis, in apice obtusis rectis, basi dente magno manducatorio instructis; femoribus tibiis tarsisque compressis setosis, coxis anticis conicis, descendentibus, posticis plerumque dilatatis; tarsis omnibus biunguiculatis, unguibus aequalibus, fissis, hiantibus. Segmentis abdominis ventralibus connatis, quinto caeteris aequali.

Es sind kleine, gewöhnlich eiförmig, mitunter selbst kugelig gestaltete und dann sehr gedrungen gebaute Phyllophagen von dunkel oder hell kastanienbrauner, mitunter schwarzer oder rothgelber Farbe, welche eine sehr zarte, höchst verletzliche, gläsernbruchige Körperwand zu besitzen pflegen und durch zierliche feine, aber nicht grade lange Füße sich auszeichnen. Mitunter kommen metallisch glänzende Farben bei ihnen vor, und eine Gattung, die freilich habituell von den andern sehr abweicht, Diphucephala, ist ganz hell erzgrün mit stahlblauen Füßen: Colorite, die sonst nicht weiter in dieser Gruppe auftreten. Ebendieselbe hat auch, zumal unten, ein dichtes, anliegendes Haarkleid, während die Mehrzahl der Sericiden auf beiden Seiten haarlos bleibt. Dagegen sind in der Regel ihre Beine und besonders die Enden der Fußglieder mit langen, abstehenden Borsten besetzt. Die Fühler bestehen bei der Mehrzahl aus zehn Gliedern, wovon drei auf den Fächer kommen; letzterer ist beim Männchen gewöhnlich etwas länger als beim Weibchen. Viele Mitglieder haben indeß gar keine, oder nur eine sehr geringe Geschlechtsverschiedenheit am Fächer; dagegen pflegen die Männchen im ganzen Körperbau schlanker, gestreckter zu sein und auch längere Füße zu zeigen, als die Weibchen. Neungliedrige Fühler sind besonders bei den amerikanischen Gruppengenossen anzutreffen, achtgliedrige haben Diphucephala und Phyllotocus (s. Macrothops), beide ohne Spur einer Geschlechtsdifferenz am Fächer; dann Symmela, wo der Fächer des Männchens sich etwas

Digitized by Google

verlängert. Letzterer steigt bei einzelnen Gattungen (Pleophylla, Camenta) sogar bis auf sechs oder sieben Glieder (Ablabera), in welchem Fall der Stiel nur drei bis vier Glieder behält. An ihm ist immer ein kolbiges Grundglied und ein zweites kugeliges Glied zu unterscheiden; die folgenden sind dünn und öfter nur sehr undeutlich von einander getrennt, woraus hervorgeht, daß ein bloßer Unterschied in der Fühlergliedzahl die Gattungen nicht sondern kann. Gewöhnlich folgt auf das zweite kugelige Glied ein sehr kleines drittes, dem ein zweites ähnliches sich anschließt, wenn neun Glieder vorhanden sind. Selbiges fehlt, wenn man nur acht Glieder bemerkt und das vierte ist dann ein ziemlich langer, wenig kolbiger Griffel. Das Glied vor dem Fächer ist zwar sehr kurz, aber doch deutlich als kleiner Ring abgesetzt. —

Die Mundtheile der Sericiden bieten viel Eigenthümliches dar und liefern mit die sichersten Charaktere der Gruppe. Vor allen ist es die Oberlippe, welche die Mitglieder kenntlich macht, durch die Verwachsung zwischen ihr und dem Kopfschilde. Es ist daher der vorderste Rand des Kopfes nicht der Rand des Clypeus, sondern des Labrums, welches als schmale, hornige Platte sich in seiner ganzen Ausdehnung an den Rand des Clypeus anlegt und so innig mit ihm verwächst, daß selbst die Naht verschwinden kann, welche beide Organe ursprünglich trennte. So ist es z. B. bei den Männchen von Diphucephala, während die Weibchen noch eine sehr deutliche Naht zwischen dem Kopfschilde und der viel kleineren Oberlippe erkennen lassen. Innen bleibt an dieser hornigen Lippe eine kleine häutige, behaarte Stelle frei, welche den Hautstellen der Oberkiefer entspricht und diese hat man gewöhnlich für die Oberlippe selbst genommen. — Wenn hiernach die Oberlippe der Sericiden ein sehr großes, starkes Organ ist, so verhalten sich die Oberkiefer nicht ebenso; sie sind vielmehr klein, namentlich kurz, und haben stets nur eine grade, stumpfe Spitze, aber nie den gezähnten, schneidenden, einwärts gebogenen Endrand der Macrodactyliden. Neben dieser stumpfen Spitze, von ihr nicht umfaßt, bleibt innen eine breite häutige, gefranzte Stelle

Digitized by Google

am Oberkiefer frei ur unter dieser erst sitzt der starke, kräftige, aber doch nicht grade hr große Mahlzahn mit seiner feilenartigen Kaufläche. — Die U terkiefer sind klein, aber nicht schwach gebaut, ihr Helm ist akenförmig nach innen gekrümmt und stets deutlich gezähnt. In der Regel lassen sich sechs Zähne in 3 Reihen übereinander unterscheiden, mitunter (bei Hymenoplia, Diphucephala) sieht man nur vier. — Die Unterlippe ist länger als breit, nach unten etwas verschmälert, kelchförmig eingezogen, am Endrande bemerkbar ausgebuchtet und vor dem Ausschnitt nach außen am Kinn abgeplattet. Eine scharfe Grenze zwischen diesem ausgebuchteten Ende und der unter dem Tastergelenk befindlichen Platte als Zunge und Kinn läßt sich noch mit Bestimmtheit wahrnehmen; die Tastergelenkgruben deuten sie zwar schon an, doch zieht sich vor ihnen nach innen eine seichte Furche über die vorderste Fläche des Kinnes fort, wodurch der zweilappige Zungentheil scharf abgeschieden wird. Letzterer ist innen mit zwei nach unten convergirenden Haarstreifen besetzt, welche auf einer häutigen Fläche sitzen, die sich zwischen die Unterkiefer legt und die wahre Zunge vorstellt. Nur bei Phyllotocus ragt diese häutige Partie in gleicher Beschaffenheit zweilappig über das Kinn hervor und diese Gattung hat also eine wirkliche häutige Zunge nebst häutigen Unterkiefern, wie solche allgemein bei den Anisonychiden (IV. I. 35.) angetroffen werden. — Die Taster der Sericiden sind kurz und das Endglied etwas verdickt; an dem Kiefertaster spindel-, kegel- oder kolbenförmig; an den Lippentastern mehr eiförmig. Letztere stecken in tiefen Gruben des Kinns, die sich unmittelbar neben dem Seitenrande desselben, doch gewöhnlich auf seiner untern oder äußern Seite befinden. —

Der Vorderrücken ist, wie der ganze Prothorax, in der Regel kurz, nach hinten breiter, seitlich gerundet, fein erhaben gerandet; eine Mittelfurche ist öfters da, mitunter auch tiefe Gruben zu beiden Seiten; aber bei den meisten Arten findet man keine von beiden Auszeichnungen. Das Schildchen ist stets nur klein und herzförmig gestaltet. Die Flügeldecken haben einen läng-

Digitized by Google

lich ovalen, oder kürzeren, mitunter sogar (bei Trochalus) sphärischen Umriß, sind bald glatt, bald deutlich gestreift, aber nie sehr stark gefurcht; dagegen sehr häufig stark und grob wie der Vorderrücken punktirt. Am Nahtrande pflegen sie etwas nach innen verkürzt zu sein, am Außenrande von einer abstehenden Leiste eingefaßt, unter der nur sehr selten (bei Camenta) ein häutiger Randsaum, welcher besonders die Gegend der stärksten Krümmung zu umfassen pflegt, sich bemerkbar macht. Die Flügel sind vorhanden und ziemlich groß. Die Brust ist vorn schwach, in der hintern Partie stark und gewöhnlich nach hinten beträchtlich breiter. Zwei Gattungen (Emphania und Pleophylla) haben einen zwischen den Mittelhüften nach vorn vorragenden, dolchförmigen Fortsatz. Der Bauch besteht zwar deutlich aus sechs durch scharfe, stufig abfallende Nähte von einander getrennten Ringen, allein der erste und häufig auch der ganze zweite Ring steckt hinter den sehr breiten, querdreiseitigen Hüften der Hinterbeine. Die sichtbaren Ringe sind von gleicher Breite und namentlich übertrifft der vorletzte Ring die übrigen nicht an Ausdehnung, wie das in der vorigen Abtheilung allgemeine Regel war. Da der letzte oder Anal-Ring stets schmal ist und nur als ein kurzes, stumpfes Dreieck wahrgenommen wird, welches sich beim weiblichen Geschlecht etwas empor zu biegen pflegt, so sieht man nicht selten die weichere Verbindungshaut zwischen ihm und dem vorhergehenden fünften Ringe deutlich. Regel ist das aber nicht; es hängt vielmehr von der Stellung der Afterdecke ab, welche nie so stark herabgezogen ist (am meisten bei Diphucephala) wie bei manchen Formen der vorigen Gruppe. Die Gestalt des letzten vortretenden Rückensegmentes, der eben genannten Afterklappe, ist darum weniger polymorph; nur bei einigen Mitgliedern wölbt sie sich stark im männlichen Geschlecht, bei den meisten ist sie flach gewölbt und bei dem Weibchen ziemlich unter den Flügeldecken versteckt. Uebrigens pflegt der seitliche Analrand beider Geschlechter etwas gebogen zu sein und die Mitte des letzten Bauchringes beim Männchen stärker ausgebuchtet als beim Weibchen. —

Digitized by Google

Die Beine der Sericiden sind im Allgemeinen nicht so lang, wie die der Macrodactyliden, ja bei den typischen Formen kann man sie kurz nennen. Eine sehr große Breite der Hinterhüften bildet mit dem starken, fast senkrechten Herabhängen der vordersten Hüften den Hauptcharakter der Gruppe. Erstere erscheinen als zwei quer gelagerte Dreiecke, deren schmälste Seite nach außen gewendet ist und hier neben dem Rande der Flügeldecken liegt; die vordere Seite ist innig mit dem Metasternum verbunden, die hintere ragt frei vor und bedeckt wenigstens den ersten (bei Diphucephala) oder auch den zweiten (bei Serica, Homaloplia, Trochalus) Bauchring ganz. Zwischen diesen Extremen stehen die südamerikanischen (Symmela, Astaena) und die südafrikanischen (Ablabera, Camenta) Sericiden, bei denen mehr oder weniger vom zweiten Bauchringe unbedeckt bleibt. Je breiter die Hinterhüfte ist, desto comprimirter, also ebenfalls breiter, sind die Schenkel und Schienen der Beine; namentlich die ersteren. Von ihnen ist außerdem nichts bemerkenswerth, aber die Schienen sind eigenthümlicher und mannigfacher gebaut. Aehneln sie den Schenkeln in der Compression, so pflegen sie kurz zu sein und die vordersten nur zwei Randzähne zu besitzen; werden sie dicker, halbzylindrischer, so werden sie auch länger und dann sind drei Randzähne in der Regel vorhanden. Hiervon macht Diphucephala eine Ausnahme; ihre Vorderschienen sind theils ganz zahnlos, theils nur zweizahnig, obgleich sie stets eine schlanke, gestreckte Form besitzen. Wenn die hinteren Schienen stark comprimirt sind, so haben sie auf der obern oder äußern, etwas breiteren Kante gewöhnlich 2 Gruppen steifer Stacheln und auf der unteren, inneren eine einfache Reihe noch längerer; herrscht dagegen die halbzylindrische Form vor, so bilden sich an den Schienen breitere, auch auf die Außenfläche übergehende Querleisten, auf oder vielmehr in denen die Stacheln sitzen. In ähnlicher Weise ist das untere Ende verschieden; bald eine breite Fläche mit Stachelkranz, bald ein schmaler Rand mit längeren Stacheln besonders an den Ecken. Hier sitzen auch die beiden Sporen und zwar der eine über, der andere unter dem Fußgelenk; nicht

Digitized by Google

nach innen daneben; vorn ist nur ein einfacher, ziemlich langer Sporn vorhanden. Nur Diphucephala verhält sich auch darin eigenthümlicher. Die Füße endlich sind dünn, meist drehrund und gewöhnlich länger als die Schienen; ihre Glieder tragen Stacheln am Ende und das letzte Glied zwei feine, genau gleiche, in der Regel gespaltene Krallen. Was die Länge der Glieder betrifft, so nehmen sie bald vom ersten bis zum fünften gradatim ab, in welchem Falle das fünfte zwar länger als das vierte, aber nicht länger als das erste zu sein pflegt; bald sind sie von ziemlich gleicher Länge bis zum fünften und das Glied übertrifft alle andern (so bei Diphucephala und Ablabera). In diesem Falle trägt es auch stets sehr große, d. h. wenigstens lange Krallen. Geschlechtsunterschiede zeigt gewöhnlich nur das vorderste Paar durch merkliche Verdickung oder Erweiterung und Ungleichheit der Krallen; bei Diphucephala folgt auch das zweite Fußpaar noch demselben Typus.

Die Larven weichen, so weit es bekannt ist, in ihrem Bau und ihrer Lebensweise von den Verhältnissen der typischen Melolonthen nicht irgendwie eigenthümlich ab; man kennt sie freilich bis jetzt nur von einer europäischen Art, Serica brunnea. Wenn, wie wir früher gesehen haben (III. Bd. S. 64.), die Form des einfachen, meist queren Afterspaltes für die Phyllophagen im Allgemeinen charakteristisch ist, so würden die Sericiden unter denselben durch eine Längsrichtung dieses Spaltes sich auszeichnen, falls die bei den Larven von Serica brunnea wahrgenommene Form für alle Geltung hat. Man vergl. die Beschreibung derselben von Saxesen a. a. O.

Die vollkommenen Insecten trifft man, gleich den Melolonthen, mehr auf den Blättern, als auf den Blüthen der Pflanzen; in der That sind sie auch wahre Blattfresser, die besonders größeren Holzgewächsen, bei uns den Birken, Erlen, Haselnüssen, Weißdorn, selbst Eichen, nachstellen und mitunter zahlreich angetroffen werden. Sie kommen indessen bei Tage selten zum Vorschein, und sind hauptsächlich in der Dämmerung, selbst bei Nacht thätig. Die von mir in Brasilien gefangenen Arten

Digitized by Google

habe ich meist erhascht, wenn ich mit Licht bei offnen Fenstern saß, wo mir die Thierchen auf den Tisch flogen; mehrere erhielt ich indessen auch im Walde mit dem Schöpfer, ohne daß ich sagen könnte, von welchem Gewächse sie herabgeschlagen seien. Die lebhaft metallisch glänzenden Diphucephalae werden wahrscheinlich Tagthiere sein. —

Die Gruppe ist zuerst von Schönherr *(Syn. Ins. I.* 3. 178. 1817.) unter dem Namen der Melolonthae byrrhiformes angedeutet worden und ebenda erscheint auch schon ihre generische Benennung von Megerle als Omaloplia. Seitdem haben Latreille u. a. französische Entomologen ihren Umfang verschiedenartig bestimmt, dabei aber, wie Laporte de Castelnau, der sie als Diphucephalites mit den Macrodactyliden vereinigt, noch mit vielen fremden Zusätzen vermischt, so daß der richtige Umfang, wie wir die Abtheilung hier annehmen, erst von Kirby in der Fn. Amer. boreal. begründet wurde. Erichson hat ihren Inhalt weiter gruppirt *(Insect. Deutschl. III.* 695.) und die systematisch bedeutungsvollen Charaktere hervorgehoben, worauf fußend für uns nur eine weitere Ausführung der dort gewählten, größtentheils richtigen Auffassung übrig geblieben ist. —

Wir unterscheiden die Gattungen nach folgendem Schema:

I. Coxis posticis angustis, semicylindricis, ne primum quidem abdominis segmentum obtegentibus; abdomen articulis septem ..... 1. *Diphucepha.*

II. Coxis posticis triangularibus, extus dilatatis, vel primum abdominis segmentum, vel cum sequente obtegentibus; abdomen articulis sex.

A. Secundum abdominis segmentum liberum, coxis haud obtectum.

a. Antennae articulis 8 vel 9..... 2. ASTAENIDAE.

α. Tibiis anticis tridentatis.

Labri lateribus rotundatis, incisura a clypeo sejunctis..... 2. *Athlia.*

Labri lateribus rectis, cum clypeo conjunctis. 3. *Astaena.*

β. Tibiis anticis bidentatis..... 4. *Symmela.*

b. Antennae articulis 10..... 3. ABLABERIDAE.

α. Unguibus gracilibus, ante apicem dente acuto armatis..... 5. *Ablabera.*

Digitized by Google

β. Unguibus brevioribus, basi limbo membranaceo dilatatis ..... 6. *Camenta.*

B. Secundum abdominis segmentum coxis obtectum.

1. Ligula cornea connata cum mento ..... 4. HOMALOPLIADAE.

a. Mesosterno angusto mutico.

α. Tibiis anticis tridentatis.

Unguibus subtus limbo membranaceo cinctis. 7. *Hymenoplia.*

Unguibus angustis, apice fissis ..... 8. *Triodonta.*

β. Tibiis anticis bidentatis.

Labro lato sinuato, angulis rotundatis.

Tarsis anticis brevibus ..... 9. *Homaloplia.*

Tarsis anticis gracilibus ..... 11. *Serica.*

b. Mesosterno lato, truncato; labro recto, reflexo, acutangulo ..... 10. *Trochalus.*

c. Mesosterno producto mucronato.

α. Antennarum flabello triphyllo ..... 12. *Emphania.*

β. Antennarum flabello pleophyllo ..... 13. *Pleophylla.*

2. Ligula membranacea, biloba, libera, mento affixa. 5. PHYLLOTOCIDAE. 14. *Phyllotocus.*

I.

1. DIPHUCEPHALIDAE.

Diese aus der einzigen Gattung Diphucephala gebildete kleine Gruppe unterscheidet sich nicht bloß habituell sehr auffallend von allen Sericiden, sondern auch durch zwei sehr abweichende, eigenthümliche Merkmahle:

Ihre Hinterhüften sind ganz schmal, völlig gleich breit und lassen die Ecke des ersten Hinterleibringes unbedeckt; zweitens ihr Bauch besteht aus sieben Ringen, von denen der letzte, welcher der hohen Afterdecke entspricht, sehr kurz und viel schmäler als die andern ist. —

1. Gatt. DIPHUCEPHALA *Dej.*

Cat. 180. *a.*

Körper länglich gestaltet, mit ziemlich kleinem Kopfe, aber breiter Stirn, die seitlich von den kleinen Augen begrenzt wird; auf letztere ein kurzer, niedriger Kiel bis zur Mitte sich fortsetzend.

Digitized by Google

Kopfschild durch keine feine Naht oder Leiste von der Stirn getrennt, viel kürzer als breit, hinten so breit wie die Stirn, nach vorn nur wenig verschmälert. Oberlippe beim Männchen innig mit dem Kopfschilde verwachsen, nur auf der untern Fläche desselben als herzförmige, mit zwei Haarstreifen besetzte, nach hinten häutige Platte unterscheidbar, am Vorderrande in zwei divergirende Winkel oder aufgebogene Lappen erweitert; beim Weibchen durch eine Naht vom Kopfschilde getrennt, viel kürzer, stark ausgebuchtet. Oberkiefer kurz, aber breit, am Grunde mit starkem Mahlzahn nach innen versehen; außen hornig stumpf gerundet, innen breit häutig. Unterkiefer ganz hornig, der Helm dick, nach innen gebogen, mit 4 stumpfen Zähnen, 2 dickeren am obern Ende, 2 kleineren am Grunde. Unterlippengerüst kelchförmig gestaltet, das Kinn herzförmig, auf der Außenseite flach vertieft, der Zungentheil so breit wie das Kinn, aber kurz, ausgebuchtet, an den Seiten unter dem auf der Außenseite des Kinns befindlichen Tastergelenk fast häutig, innen mit zwei starken, divergirenden Haarreihen besetzt. Taster kurz, das letzte Glied spindelförmig verdickt, zugespitzt, wie das Kinn mit langen Borsten besetzt. — Fühler achtgliedrig, das erste Glied wie gewöhnlich kolbig, das zweite knopfförmig, das dritte sehr klein, wenig von dem vierten, sehr langen, etwas kolbigen Gliede abgesetzt, das fünfte Glied ein kleiner Ring vor dem Fächer, letzterer dreigliedrig klein, eiförmig, ohne Geschlechtsunterschied. — Vorderrücken trapezoidal, hinten mit ziemlich graden Seitenrändern, stumpfen Ecken und vor dem Schildchen etwas nach außen gebogenem Rande; mäßig gewölbt, längs der Mitte gefurcht, an den Seitenecken mit einem Grübchen. — Schildchen klein, dreiseitig, spitz. Flügeldecken länglich, flach gewölbt, gleich breit, eben, stark runzelig punktirt, mit den gewöhnlichen drei Rippen, die aber nicht sehr vortreten. Brust und Bauch stark kielartig herabgezogen, die Afterdecke des Männchens höher, senkrechter gestellt, stärker zugespitzt, die Bauchfläche aus sieben Ringen gebildet, der erste Ring nur z. Th. hinter den Hüften versteckt, der letzte sehr klein und schmal. Beine ziemlich lang und stark, ohne eigentlich verdickt zu sein; Hinterhüften sehr schmal, nach oben und außen verschmälert, bedecken nicht ein-

Digitized by Google

mal den ersten Hinterleibsring völlig. Schenkel und Schienen nicht breitgedrückt, wie Brust und Bauch mit langen Schuppenhaaren bekleidet, die am Schienbein in Reihen stehen; das Ende der Schienen etwas verdickt, nur an den 4 hintern mit kurzem, doppeltem oder einfachem Sporn, der den Männchen mitunter ganz fehlt. Füße stark, aber nicht lang, die Glieder drehrund kolbig langborstig; das erste der vordersten etwas verlängert, der 4 hintern merklich verkürzt; das Endglied überall das längste; die vordersten und mittleren beim Männchen erweitert, besonders am zweiten Gliede, unten mit dichtem, filzigem Haarpelz bekleidet; alle Krallen gespalten. —

Die Arten dieser eigenthümlichen, durch lebhaften, grünen, blauen oder kupferrothen Metallglanz, gegen welchen die weiße Behaarung matt absticht, ausgezeichneten Gattung bewohnen ausschließlich Neu-Holland; sie sind von geringer Größe, aber ziemlich zahlreich. Waterhouse hat eine gute Monographie derselben geliefert *(Trans. entom. Soc. I.* 215.) und darin 16 Arten unterschieden. Die erste Art der Gattung beschrieb Schönherr als Melol. colaspidoides *(Syn. Ins. I.* 3. *App.* 101. 140.), eine zweite Mac Leay im *App.* zu Kings Reise, eine dritte Kirby in den *Linn. Trans. V. XII.* — Seitdem haben Guerin, Boisduval und besonders Waterhouse (a. a. O.) neue Arten aufgestellt, von denen aber nur der kleinere Theil mir durch eine Ansicht bekannt ist. Sie lassen sich, wie folgt, gruppiren.

I. (1). Beine rothgelb gefärbt. —

Die Mitglieder dieser Section haben nicht so schlanke Beine, ohne darum kürzere Schenkel und Schienen zu besitzen; dagegen sind ihre Füße, besonders die hinteren, entschieden kürzer, dicker und wie das ganze Bein stärker behaart. Namentlich bestehen auch die Haarreihen an den Schienen aus viel zahlreicheren Haaren.

1. D. sericea: viridi-aenea, sericea, supra passim, subtus dense cinereo-pubescens; pedibus rufo-testaceis, tarsis apice nigris. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Kirby, Linn. Trans. XII. 463. — *Waterh. Ent. Tr. I.* 217. 1. *tb.* 22. — *Laport. d. Casteln. N. nat. II.* 145. *pl.* 15. *f.* 1. — *Dej. Cat.* 180, *a.* — *Boisd. Fn. d. l'Oc.* 200. 1.

Digitized by Google

Umgegend von Melburn. — Die größte Art; hellgrün metallisch, aber ziemlich matt, seidenartig glänzend. Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, mit feinen, anliegenden, grauweißen Härchen bekleidet. Schildchen glatt. Flügeldecken fein runzelig chagrinirt punktirt, sparsamer anliegend behaart; die Haare beim Weibchen länger. Afterdecke am Grunde jederseits anliegend behaart, am Umfange sehr lang gewimpert. Brust und Bauch dichter weißgrau behaart. Beine und Fühlerstiel rothgelb, mit langen, weißen Lanzetthaaren besetzt; die 3 letzten Fußglieder mit den Krallen braun oder schwarz, auch die Haare. Vorderschienen mit zwei stumpfen Zähnen am Ende neben der Spitze, die öfters ganz verschwinden; Mittelschienen mit 2 Sporen, Hinterschienen mit einem Sporn bei beiden Geschlechtern.

2. D. pilistriata: viridi-aenea, nitida, fortiter punctata; supra passim, subtus dense albido-pilosa; pedibus totis rufo-testaceis, femoribus aeneo-refulgentibus. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂.

Waterhouse l. l. 221. 8. —
D. lineata *Gory, Boid. Fn. d. l' Oc.* 202. 3.
D. radiosa *Buquet. MSC.*

Herrn Germar's Sammlung. — Lebhaft hell erzgrün, mit starkem und vollem Metallglanze; Stirn stark punktirt, Scheitel und Kopfschild glatt; auf der Stirn greise Haare. Vorderrücken kurz, mit tiefer, breiter Seitengrube, die sich zur Längsfurche verflachend hinzieht; zerstreut punktirt, in jedem Punkt ein greises Haar. Schildchen glatt, leicht der Länge nach gefurcht. Flügeldecken stark punktirt in Reihen, runzelig uneben; in jedem Punkt ein greises Haar; der Rand und die Spitze der Afterdecke goldglänzend, der Grund der letzteren greis behaart. Beine und Fühlerstiel rothgelb, abstehend weiß behaart, die Schenkel erzgrün schillernd, die Füße etwas mehr gebräunt. —

3. D. rufipes: viridis, nitida; capite pronotoque punctatissimis, hoc canaliculato; pedibus testaceis, tibiis anticis obsolete bidentatis tarsisque posticis cyaneis. Long. 3‴.

Waterh. l. l. 225. 14. —

II. Beine wie der Rumpf gefärbt, die Füße gewöhnlich stahlblau. —

A. Rückenfläche mit Haaren besetzt.

a. (2). Haarkleid dicht, fein, anliegend; Oberfläche matt, seidenartig.

4. D. Childrenii: viridis, sericea, supra passim, subtus den-

Digitized by Google

sius albo-pubescens; capite pronotoque punctatissimis, elytris subseriatim punctatis; tibiis anticis bidentatis. Long. 4—5‴.

Waterhouse, l. l. 218. 2.

Durch das matte, glanzlose, seidenartige Ansehn der Rückenfläche und die feine anliegende Behaarung schließt sich diese Art an die erste, der sie auch in der Größe nahe kommt; der Kopf und der Vorderrücken sind sehr dicht und fein punktirt; die Flügeldecken haben etwas gröbere Punkte. Die Vorderschienen haben nicht bloß zwei scharfe Zähne nach außen, sondern auch eine vortretende Spitze nach innen.

b. (3). Haarkleid des Rückens grob, sperrig, mehr abstehend. Vorderrücken ebenso stark punktirt und lebhaft glänzend wie die Flügeldecken. —

5. D. aurulenta: cuprea, nitidissima, supra pilis albis suberectis, subtus decumbentibus densius vestita; pronoto dense punctato, sulco profundo transverso, sulcum longitudinalem secante, quadrilobo; margine laterali distincte dentato. Long. 4‴.

Waterh. l. l. 222. 10. —

Melol. aurulenta *Kirby, Cent. of. Ins. Linn. Tr. XII.* 464. —

D. rugosa *Dej. Cat.* 180. — *Boisd. Fn. d. l'Ocean.* 204. 7.

Die schöne kupferrothe Farbe und die beträchtliche Größe unterscheiden diese Art von den nachfolgenden leicht. Der Kopf hat beim Männchen nur einen mäßigen Ausschnitt; seine Fläche ist dicht und grob punktirt. Der Vorderrücken hat zerstreute, grobe Punkte und außer der Längsfurche noch eine tiefe Querfurche; in der Längsfurche, die nach hinten breiter wird, zeigt sich eine flache Längsschwiele, wodurch ihre hintere Hälfte in 2 ovale, punktirte, parallele Grübchen zerfällt; die Mitte des Seitenrandes tritt zahnartig vor. Flügeldecken runzelig punktirt; Vorderschienen zweizahnig. —

6. D. Spencei: cupreo-aenea vel cuprea; supra pilis fulvis passim vestita, fortiter grosse punctata; subtus dense cinereo-pubescens; pronoto pulvinato, utrinque foveato, margine juxta foveam argute dentato. Long. $2^1/_4$—$2^1/_2$‴. ♀. †.

Waterh. l. l. 224. 12.

Oben lebhaft kupferroth; sehr stark durch runde, grobe Narbenpunkte runzelig; in jedem Punkt ein goldgelbes, nicht ganz anliegendes Härchen. Unterfläche erzfarben, lebhafter glänzend, feiner punktirt, dicht mit anliegenden, weißgrauen Haaren bekleidet. Beine erzfarben, schwärz-

Digitized by Google

licher, ſparſamer behaart; Vorderſchienen mit 2 braunen Randzähnen. Vorderrücken mit ſeichter aber ſcharfer, nach hinten breiterer Furche und 2 runden tiefen Seitengruben, neben denen der Rand mit einem ſpitzen, ſcharfen Zahn heraustritt. Schildchen glatt, ſeicht gefurcht, am Ende mit erhabener feiner Randleiſte.

7. D. castanoptera: viridis, nitida, punctata, albo-pubescens; pronoto late sulcato, foveis duabus lateralibus; elytris pallide castaneis, seriatim punctatis; tibiis anticis bidentatis. Long. $3^1/_4$‴.

Waterh. l. l. 222. 9.

Kopfſchild des Männchens mäßig ausgeſchnitten, wie die Stirn runzelig punktirt; Scheitel ſchwächer punktirt. Vorderrücken deutlich punktirt, mit breiter, flacher Längsfurche, in welcher die Punkte in einander fließen. Seitengruben flach aber breit, reichen faſt bis zur Mittelfurche; daneben am Rande ein deutlicher Zahn. Vorderſchienen mit 2 deutlichen, ſcharfen Randzähnen. —

8. D. smaragdula *Dej.*: viridis, nitida, albo-pubescens; frontis fovea triangulari punctatissima; pronoto sulcato, utrinque foveato, passim punctato, elytris striato-punctatis; tibiis anticis bidentatis. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

Boisd. Faun. de l'Ocean. 204. 6.

Auf Van-Diemens-Land, Berlin. Muſ. — Lebhaft erzgrün, ſehr glänzend; die Baſis der Flügeldecken und der Endbuckel ins Goldene ſpielend. Kopfſchild dicht punktirt, wie die Stirn; von letzterer geht eine ſcharf umſchriebene, dreieckige Vertiefung, die ebenſo punktirt iſt, gegen den glatten Scheitel hinauf. Vorderrücken mit ſeichter Längsfurche und nach innen ausgedehnten Seitengruben; zerſtreut punktirt, nur in den Gruben eine ſtärkere Punktgruppe. Flügeldecken mit ſtarken Punktreihen, woraus, wie überall, feine, weiße Haare ſich erheben. Unterfläche nur wenig dichter behaart; Vorderſchienen am Ende braun, mit 2 ſcharfen Zähnen. —

9. D. pusilla: viridis, fortiter punctata, albo-pubescens; subtus longius hirta; pronoto punctato, longitudinaliter sulcato, utrinque foveato; elytris grosse striato-punctatis. Long. $2^1/_2$‴. ♀. †.

Waterh. l. l. 226. 15.

Dieſe Art gleicht ſehr der vorigen, ſie iſt aber beträchtlich kleiner, im Allgemeinen gröber punktirt und namentlich auf der Unterſeite länger behaart. Kopfſchild und Stirn haben runzelige feine Punkte; der Scheitel

Digitized by Google

iſt glatt; das Schildchen hat eine recht ſcharfe Längsfurche, iſt hinten fein erhaben gerandet und vor der Furche punktirt. Die Punkte der Flügeldecken ſind viel gröber und erſcheinen deshalb tauher.

Anm. Ich würde Mel. colaspidoides *Schönh. Syn. Ins. App.* 101. 140., welche Waterhouſe zu D. aurulenta gewiß mit Unrecht zieht, da nichts von der lebhaften Kupferfarbe dieſer Art in Gyllenhels Beſchreibung erwähnt iſt, hierher ziehen; wenn Gyllenhels die Behaarung der Oberſeite bei ſeiner Art erwähnt hätte. Nach dem mir mitgetheilten Original aus Herrn Schönherr's Sammlung iſt ſie mit der folgenden Art am nächſten verwandt, das Kopfſchild ſchwarz gefärbt und der Vorderrücken mit großen Punkten, worin ringförmige Narben ſich zeigen, bedeckt. Das Individuum war ein Weibchen.

10. D. parvula: viridis, nitida, punctata, albo-pubescens; elytris inauratis, rugoso-punctatis; pronoto pulvinato: sulco obsoleto transverso, foveolisque duabus posticis parallelis ante scutellum impressis. Long. $2^1/_4$‴. ♂. †.

Waterh. l. l. 223. 11.

Etwas kleiner als D. pusilla, Kopfſchild zerſtreuter und gröber punktirt, die Endlappen beim Männchen recht ſtark, hoch aufgebogen. Vorderrücken gewölbt, grob punktirt, mit einer gebogenen Querfurche zwiſchen den Seitengruben, von der nach hinten neben der Mitte zwei ſtärker punktirte Längsfurchen ausgehen. Schildchen glatt; Flügeldecken grob runzelig punktirt, mehr goldig glänzend; Unterfläche nur wenig dichter als der Rücken behaart. Afterdecke runzelig chagrinirt, am Grunde behaart, am Ende nackt, lebhaft goldfarben. Beine erzgrün, mit dunkel ſtahlblauen Füßen; Vorderſchienen des Männchens mit vorgezogener Endecke, aber ohne Randzähne. —

11. D. pygmaea: viridis, sericea, pilis albis decumbentibus vestita; pronoto punctulato, scutello foveato, elytris subtiliter striato-punctatis. Long. 2‴.

Waterh. l. l. 227. 16.

Die Oberfläche dieſer kleinen, metalliſch grünen Art iſt nicht ſo glänzend, wie bei der vorigen, viel feiner punktirt und mit feinen, angedrückten, weißlichen oder gelblichen Haaren etwas dichter, aber gleichmäßig bekleidet. Der Vorderrücken hat eine deutliche Längsfurche, die hinten durch eine erhabene Leiſte in 2 parallele Streifen zerfällt; die Seitengruben ſind breit und ziemlich tief. Das Männchen hat einen ſchwachen Einſchnitt am

Digitized by Google

ziemlich schmalen Kopfschilde, das Weibchen hat deutliche, aber doch nur feine Punkte auf dem Vorderrücken. Die Vorderschienen haben 2 braune Randzähne. —

12. D. pubiventris*: viridi-aenea, nitida, elytris inauratis; supra fortiter punctata, passim pilis fulvis vestita; subtus densissime albo-pubescens. Long. 2—2¼‴. ♂ et ♀.

D. lineaticollis *Dej. Cat.* 180. — *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 201. 2. ?

Von Adelaide, durch Dr. Behr; Hn. Germar's Sammlung. — Oben lebhaft erzgrün, glänzend, aber wegen der starken, groben, gleichmäßig dichten Punktirung der Glanz spärlich; in jedem Punkt ein angebogenes, goldgelbes Härchen. Vorderrücken mit seichter, nur nach hinten deutlicher Längsfurche und flachen Seitengrübchen. Schildchen seicht der Länge nach vertieft. Unterfläche viel dichter mit weißen, flachen Haaren bekleidet, ebenso die Afterdecke. Beine sparsam behaart, die Füße schwärzlich stahlblau, die Vorderschienen mit 2 schwachen, bräunlichen Randzähnen. —

B. (4). Rückenfläche haarfrei; Vorderrücken stets viel feiner punktirt und matter als die Flügeldecken.

13. D. Hopei: viridis, pronoto holosericeo, vix longitudinaliter sulcato; elytris profunde foveolato-punctatis; subtus dense cinereo-pubescens. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

♂. clypeo bicorni, cornibus aduncis, convertentibus; tibiis anticis edentatis, posticis apice truncatis, ecalcaratis.

♀. fronte plana, margine antico recto; tibiis anticis obtuse dentatis, posticis unicalcaratis.

Waterh. l. l. 219. 3. —

Fast so groß wie die erste Art, lebhaft grün, metallisch; Kopf und Vorderrücken seidenartig; Flügeldecken glänzend. Oberlippe des Männchens mit 2 starken, senkrecht stehenden, gegen einander gebognen, innen behaarten Lappen; Stirn und Scheitel stark punktirt, mit kurzen, greisen, steifen Haaren in den Punkten. Vorderrücken fast gleichmäßig gewölbt, mit sehr verloschenem Längsstreif, aber deutlichen Seitengruben; der Rand abstehend borstig gewimpert und mit aufrechten, lanzettförmigen Schuppenhaaren besetzt. Schildchen glatt, spitz mit seichtem Längsgrübchen. Flügeldecken grob stark punktirt. Brust, Bauch und Afterdecke dicht mit langen, greisen, anliegenden Haaren bekleidet. Beine in Streifen behaart, die Vorderschienen zahnlos, am Ende breiter, außen verlängert, innen mit

Digitized by Google

abstehender, spitzer Ecke; Mittelschienen gekrümmt, an der Innenecke mit einer abstehenden Spitze; Hinterschienen am Ende erweitert, innen gleichfalls in eine abstehende Spitze vortretend. — Weibchen auf Kopf und Vorderrücken etwas glänzender, das Kopfschild mit gradem, gleich hohem, leistenförmigem Endrande; auf dem Vorderrücken zerstreute, feine Punkte und ein Eindruck vor den Hinterecken nach innen; Flügeldecken regelmäßiger gestreift punktirt; Brust und Bauch sparsamer behaart. Vorderschienen mit langer Endspitze und sehr stumpfem Zahn davor; Mittel- und Hinterschienen grade, mit einfachem Sporn. Füße bei beiden Geschlechtern stahlblau, schwarzborstig; beim Männchen sehr lang.

14. D. affinis: viridis, nitida; pronoto dense punctulato, subcanaliculato, elytris striato-punctatis; subtus pilis albis decumbentibus vestita, tibiis anticis bidentatis, tarsis cyaneis. Long. 4—4½‴.

Waterh. l. l. 219.

Eine mir unbekannte Art, lebhafter glänzend als die verwandten Arten, sonst der folgenden Art näher stehend als der vorigen; namentlich mit ganz ähnlichen Geschlechtscharaktern der Männchen. —

15. D. splendens: viridi-cyanea, parum nitida; pronoto subsericeo, distincte canaliculato; elytris foveolato-punctatis, bicostatis; subtus dense cinereo-pubescens, tibiis anticis bidentatis. Long. 4‴. ♂ et ♀.†.

Mac Leay, App. to Cpt. Kings Narr. etc. pag. 440. — *Waterh. l. l.* 220. 6. —

D. acanthopus *Latr. Dej. Cat.* 180. *a.* — *Boisd. Fn. d. l'Ocean.* 202. 4. —

♂. tibiis posticis in apice unco armatis.

♀. clypei margine arcuato, in medio elevato; tibiis 4 posticis bicalcaratis.

Westaustralien. — Bläulich grün, besonders blau die Männchen. Kopf zerstreut punktirt, in den Punkten gelbe, steife Härchen; Vorderrücken matt seidenartig, aber dazwischen mit zerstreuten, gröberen Punkten, in denen vorn noch gelbliche Härchen stehen; der Rand lang abstehend dicht gewimpert; die mittlere Längsfurche sehr deutlich, die Seitengruben flach nach innen erweitert. Schildchen eben. Flügeldecken mit groben Punkten in Reihen, die Zwischenräume regelmäßiger. Unterfläche dicht gelblich weißgrau behaart, besonders das Männchen; Weibchen mit spärlicherem Haarbesatz. Afterrand lang gewimpert. Beine langborstig, die Füße schwarzblau mit schwarzen Borsten. Vorderschienen

Digitized by Google

mit 2 scharfen, genäherten Randzähnen und spitzer Innenecke beim Männchen; Mittelschienen des Männchens mit ähnlicher Innenecke, die hintersten mit langem, wagrechten Haken. Weibchen mit nach innen gebogenem Kopfschildrande, dessen Mitte sich höckerartig erhebt; die vier hintern Schienen mit je zwei braunrothen Sporen. Krallen beider Geschlechter rothbraun. —

16. D. Edwardsii: viridi-aenea; capite, pronoto antico, elytrorum limbo externo tibiisque extus inauratis; subtus albo-pubescens; tibiis anticis bidentatis, tarsis cyaneis. Long. 4‴. ♂.

Waterh. l. l. 220. 5. — D. formosa Dupt. *MSC.* — D. lineata *Gory, Boisd. Fn. de l'Oc.* 202. 3. ?

Herrn Germar's Sammlung. — Lebhaft grün, ziemlich glänzend, Kopf und Vorderrücken matter; Stirn und vorderer Scheitel zerstreut gröber punktirt, fein chagrinirt, goldig glänzend. Vorderrücken fein chagrinirt, mit großen und kleinen Punkten bestreut, vorn goldig schillernd; der Länge nach seicht gefurcht, mit tiefer runder Seitengrube, von der sich eine Furche gegen die Mitte nach hinten hinzieht. Stirn und Scheitel mit gelblichen anliegenden Haaren besetzt, die Zacken des Kopfschildes stärker behaart; der Seitenrand des Vorderrückens aufstehend behaart. Schildchen mit seichter Längsfurche und feinen Punkten nach hinten. Flügeldecken grob punktirt, glatt; der Seitensaum zumal am Schulterbuckel lebhaft goldglänzend, auch ein solcher Fleck hinten auf der Naht. Afterdecke fein chagrinirt, greis behaart, wie die Unterseite, und lebhaft grün gefärbt. Beine außen goldglänzend, besonders die Schienen; Füße stahlblau, schwarzborstig. Vorderschienen mit 2 stumpfen, einander sehr genäherten Zähnen; beim Männchen alle Schienen an der Innenecke dornartig vortretend, etwas gebogen. Krallen nur an der äußersten Spitze braun. —

17. D. beryllina: viridi-aenea; capite, pronoto antico elytrorumque limbo externo inauratis; femoribus tibiisque laete aureo-cupreis; subtus albo-pubescens, tibiis anticis edentatis. Long. 4‴. ♂. †.

Am Schwanenfluß, von Herrn Dr. Preis unter obigem Namen. — Der vorigen Art in der Farbe und Bildung sehr ähnlich, lebhaft erzfarben; Kopf, Ecken des Vorderrückens und Seitensaum der Flügeldecken goldschillernd; Beine außen lebhaft kupferroth mit Goldglanz, Füße stahlblau. Kopffläche und Seitenrand des Vorderrückens kurz behaart; die Fläche des letzteren stärker gewölbt, deutlicher aber doch fein

Digitized by Google

und ungleich punktirt, mit tieferer Längsfurche, aber schwächeren Seitengruben, die sich kaum merklich nach hinten fortsetzen. Schildchen mit gefurchtem Grübchen. Flügeldecken stark punktirt, mit höher als gewöhnlich gewölbtem Endbuckel. Beine lebhaft kupfermorgenroth, die Füße stahlblau; Vorderschienen ohne Randzahn, mit erweiteter, vorgezogener Endecke und Dorn nach innen; Mittel- und Hinterschienen gebogen, mit innerem abstehenden Endzahn. Unterseite und Afterdecke sehr blaß grün metallisch, lang greis behaart. —

18. D. pulchella: viridis, nitidissima; pronoto punctato, dorso canaliculato, foveis lateralibus magnis, profunde impressis; scutello profunde foveolato; tibiis anticis bidentatis. Long. $3^1/_2$‴.

Waterh. l. l. 221. 7.

Mir unbekannt; durch den sehr lebhaften Glanz von allen frühern verschieden; außerdem kenntlich an den tiefen Gruben und der starken Furche des scharf punktirten Vorderrückens und endlich besonders an dem Grübchen auf dem Schildchen. Unterfläche ziemlich sparsam greis behaart; Vorderschienen mit zwei Randzähnen.

19. D. Waterhusii*: laete viridis, subsericea, elytrorum basi apiceque cyanescentibus; pronoto vix canaliculato, scutello laevissimo; tibiis anticis bidentatis. Long. $3^1/_2$‴. ♂. †.

♂. clypeo acutangulo, sed non bidentato.

♀. ignota.

Eine sehr ausgezeichnete Art, durch die Form des Kopfes und der Vorderschienen von allen andern abweichend. Mattgrün metallisch, die Flügeldecken am Grunde und Ende stahlbläulich; die Schulterbuckel und die Beine außen goldglänzend, die Füße hell stahlblau. Kopfschild, Stirn und Vorderscheitel dicht grob punktirt, unbehaart; Vorderecken des Kopfes als scharfe, etwas divergirende Spitzen vortretend, aber nicht als Hörner verlängert. Vorderrücken schmal gestaltet, wenig gewölbt, fein chagrinirt, ohne Längsfurche, mit seichten Seitengruben. Schildchen ganz glatt, lebhaft glänzend. Flügeldecken stark grob punktirt. Afterdecke fein chagrinirt, an den Seiten nackt; längs der Mitte, wie die Unterfläche, mit feinen, greisen Haaren bekleidet. Beine mäßig behaart; die Vorderschienen des Männchens am Ende lang ausgezogen, die Ränder gradlinigt, nicht gebogen, daher die Spitze sehr scharf; vor der Spitze am Rande ein scharfer, aber kurzer, wenig vortretender Zahn; die 4 Hinterschienen

Digitized by Google

mit kurzem Dorn an der Innenecke. Vorderfüße sehr schlank, die Grundglieder wenig erweitert, nur das zweite zu einer kleinen Scheibe ausgedehnt. —

20. Noch hat Guerin in der Zoologie zu Duperry's Reise (*Voy. d. l. Coquille etc. Zool. II.* 2. 89.) eine Diphucephala furcata beschrieben, welche der Größe nach an die vorige Art sich anschließt, aber beim Männchen einen etwas tiefer ausgeschnittenen Vorderkopf und ganz zahnlose Vorderschienen besitzt. Dieselbe wurde bei Port Jackson gefangen und ist später in der *Iconogr. d. Regn. anim. Insect. pl.* 24. *bis fig.* 13. abgebildet worden. Wenn sie nicht auf kleine Individuen von D. beryllina (*no.* 17.) gedeutet werden darf, so ist sie eine eigene gute Species. —

II.

Bei sämmtlichen übrigen, rein typischen Sericiden sind die Hinterhüften dreiseitig gestaltet, nach außen viel breiter und so breit, daß sie wenigstens den ersten Hinterleibsring ganz, häufig aber auch den zweiten noch bedecken.

A.

Die Hinterhüften bedecken nur den ersten Bauchring.

2. ASTAENIDAE.

Die Sericiden Süd-Amerikas, welche der vorstehenden Gruppe angehören, unterscheiden sich von denen der östlichen Halbkugel schon durch die angegebene schmälere Form der Hinterhüften, und haben außerdem nie mehr als neun Fühlerglieder, häufig sogar nur acht; Zahlen, welche bei den Sericiden der alten Welt entweder gar nicht (wie acht), oder nur bei einer kleineren Anzahl auftreten. Sie haben gewöhnlich drei, die der östlichen Hemisphäre gewöhnlich nur zwei Zähne an den Vorderschienen.

2. Gatt. ATHLIA *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1835. *I.* 266.

Von lang gestrecktem, halbzylindrischem Körperbau, mit matter, glanzloser Oberfläche und sehr langen Beinen, von denen die

Digitized by Google

vorderen des Männchens etwas erweiterte, unten dicht behaarte Füße besitzen; ein Umstand, der die Gattung zunächst an Diphucephala anreihet. —

Kopf kurz aber breit, mit sehr kleinen Augen, worauf ein kurzer, schmaler Kiel liegt, und deutlicher Naht zwischen Stirn und Kopfschild; letzteres nach vorn verschmälert, am Rande mit der stark vorragenden, aufgebogenen, doch jederseits durch einen Ausschnitt vom Clypeus gesonderten Oberlippe verwachsen. Mundtheile kräftig, aber klein, die Oberkiefer am Ende stumpf gerundet, die Unterkiefer mit kurzem, fünfzahnigem Helm; die Unterlippe kurz, herzförmig, am Ende vertieft, der Zungentheil stark ausgeschnitten, aber nicht vom Kinn getrennt, daher die Taster auf der Innenfläche der Unterlippe eingelenkt. Kiefertaster ziemlich lang, das Endglied etwas beilförmig erweitert, am Ende abgestutzt; Lippentaster klein, das Endglied eiförmig. — Fühler sehr klein, neungliedrig, der Stiel kurz, die Glieder vor dem Fächer gleich lang, aber allmälig etwas breiter, der dreigliedrige Fächer ein kurzer, fast kugelrunder Knopf. — Vorderrücken sehr kurz, nur wenig länger als der Kopf, trapezoidal, gleichmäßig gewölbt, seitlich abstehend gerandet mit stumpfen Hinterecken und etwas ausgeschweiftem Hinterrande. — Schildchen sehr klein, herzförmig. Flügeldecken lang und schmal, gleichmäßig gewölbt, mit leicht erhabener Naht und 3 feinen Längsrippen; hinten gemeinsam zugerundet. Bauch klein, stark eingezogen, mit sehr wenig vorragender Afterdecke. Brust mäßig gewölbt. Beine sehr lang, aber nur mäßig stark; die hintersten Hüften dreiseitig, nach oben breiter, aber den ersten Bauchring nicht völlig verdeckend. Vorderschienen mit drei scharfen Randzähnen, mittlere und hinterste mit schiefer, von langen Stacheln besetzter Querkante unter der Mitte, über welcher noch einige Stacheln stehen. Füße lang; die Glieder am Ende steifborstig, das erste Glied kaum länger als das zweite; die Sohlen an allen dicht behaart, aber nur an den 4 vordern etwas erweitert; die Krallen fein, am Ende tief gespalten; vorn 1, in der Mitte und hinten je 2 lange spitze Sporen. —

Digitized by Google

1. A. plebeja*: fusca, opaca, pubescens; antennis pedibusque rufescentibus. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

In Chili. — Dunkelbraun, matt, die Oberfläche mit anliegenden, gleichfarbigen Haaren bekleidet, der Vorderrücken am Rande und die Flügeldecken borstig abstehend gewimpert; Kopfschild, Taster, Fühler und Beine röthlicher braun, desgleichen die ganze Unterfläche; Beine langborstig, Fußsohlen gelbbraun behaart. Kopfschild dichter und stärker punktirt, die übrige Oberfläche ziemlich fein und gleichmäßig; die Naht und Rippen der Flügeldecken mäßig erhaben, gleichförmig punktirt und behaart. Oberlippe eben so breit wie der halbe Kopf, Vorderschienen mit stumpfen Randzähnen, die 2 oberen etwas mehr genähert.

2. A. rustica: brunneo-testacea, sericea, pubescens; antennis pedibusque nitidis, testaceis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

Erichs. l. l. 267. — *Lap. d. Casteln. h. nat. etc. II.* 143. — *Curtis, Linn. Trans. XIX.* 452. 85.

In Chili. — Gelbbraun, etwas ins Röthliche ziehend, die Oberfläche seidenartig grau schillernd, mit angelegten, gleichfarbigen Haaren bekleidet; Kopfschild, Unterseite und Beine heller, rothgelber gefärbt, glänzend. Die vortretende Oberlippe breiter als der halbe Kopf, viel breiter als bei der vorigen Art; Vorderschienen mit 3 scharfen, spitzen Randzähnen, von denen die oberen nicht dichter aneinander stehen, als die untern; ihre Spitzen schwarz. Beine etwas kürzer und ihre Füße breiter, bestimmter beim Männchen erweitert. —

3. Gatt. ASTAENA *Erichs.*
Wiegm. Arch. 1847. *I.* 101.

Gestalt und Habitus völlig wie Serica, im Allgemeinen etwas länglicher, die Oberfläche lebhafter glänzend; der Hinterleib meistens dicker, bauchiger. Kopf ziemlich groß, die Augen stark vorgequollen, mit kurzem Kiel an der Vorderseite; zwischen Stirn und Kopfschild eine deutliche geschwungene Naht. Oberlippe so breit wie das Kopfschild, innig mit ihm verwachsen, am Rande hoch aufgebogen, die Ecken gerundet, die Seiten nicht durch einen Ausschnitt vom Kopfschilde abgesetzt. Mundtheile klein, aber kräftig, völlig unter der Oberlippe versteckt; Unterkieferhelm mit 7 (sieben) scharfen, spitzen Zähnen in 3 Reihen über einander. Unterlippe klein, kelchförmig, der Kinntheil gewölbt, der Zungentheil flach,

Digitized by Google

deutlich am Ende ausgebuchtet, seitlich durch die im Rande selbst befindliche Tastergrube vom Kinn abgesetzt. Taster kurz, die Endglieder schlank spindelförmig. Fühler acht- oder neungliedrig, im ersten Falle nur ein kleines Glied von dem langen mittlern Stielgliede am Grunde abgesetzt, im zweiten Falle zwei solche kleine, wenig bemerkbare Glieder; der Fächer meist dreigliedrig, länglich gestaltet, beim Männchen mehr oder weniger verlängert. Vorderrücken kurz, nach hinten breiter, an den Seiten gerundet, mäßig gewölbt, scharf abgesetzt gerandet; bisweilen uneben. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken länglich oval, nach hinten breiter, gemeinsam gerundet, nur am Ende der Naht etwas eingezogen; bald glatt, bald stark gestreift. Afterdecke klein, dreiseitig herzförmig. Bauch der Männchen eben, nicht eingezogen; der Weibchen stark aufgetrieben; mit kleinerer Afterdecke. Beine schlank und zierlich, die Hinterhüfte dreiseitig; obgleich nicht sehr breit, doch den ersten kurzen Bauchring bedeckend. Schenkel und Schienen zusammengedrückt, mit Stacheln besetzt, die hintern Schienen mit einer erhabenen, schiefen Kante unter der Mitte, die vordersten mit drei scharfen Zähnen. Füße lang, dünn, borstig am Ende der Gelenke, ohne positive Geschlechtsdifferenz; das erste Glied besonders der hintersten in der Regel mehr oder weniger verlängert; die Krallen klein, scharf an der Spitze gespalten. —

Die zahlreichen Arten sind über ganz Süd-Amerika verbreitet und fast ohne Ausnahme einfarbig kastanienbraun, rothbraun oder lehmgelb gefärbt. —

I. (1). Kopfschild gleichförmig gerundet, ohne Ecken oder Winkel und ohne sichtbare Naht zwischen ihm und der Oberlippe; beim Weibchen kurz, beim Männchen schmäler und länger. Fühler achtgliedrig, erstes Glied der Hinterfüße nicht verlängert.

1. A. pubescens*: pallide testacea, punctata, pubescens; pedibus subcompressis, tibiis anticis bidentatis. Long. $3^1/_2$‴. ♂ et ♀. †.
Maris flabello longiori 5-phyllo, feminae 3-phyllo.

Bei Congonhas in Minas geraes. — Eine sehr eigenthümliche Art, unserer südeuropäischen Serica aquila im Ansehn ähnlich, nur kürzer, besonders das Kopfschild. Ueberall lehmgelb, der Kopf etwas röthlicher; Kopfschild dicht grob punktirt, haarfrei; Stirn, Scheitel, Vorderrücken und Flügeldecken gleichmäßig ziemlich stark punktirt, mit anliegenden Härchen bekleidet; die Ränder mit zerstreuten, langen, abstehenden Borsten. Unter-

Digitized by Google

fläche gröber punktirt, mit viel feineren Haaren sparsamer bekleidet; Aftergegend länger gewimpert. Beine stärker zusammengedrückt als gewöhnlich, lang stachelig, die Sohlen der Füße dichter behaart, besonders der vordersten; das erste Glied der hintersten durchaus nicht länger, als das zweite. Fühler nach dem Geschlecht verschieden, der männliche Fächer lang, fünfblättrig, der weibliche klein, dreiblättrig, knopfförmig. —

Anm. Omaloplia nitida *Mann.* (*quar. esp. etc. pag.* 40.) scheint dieser Art nahe zu stehen, oder gar dieselbe zu sein.

2. A. robusta*: castanea, nitidissima, punctata, glabra; tibiis teretibus, anticis bidentatis, tarsis subtus hirtis. Long. 6‴. ♀. †.

Im nördlichen Brasilien. — Verkehrt oval, dickbauchig; hell kastanienbraun, lebhaft glänzend, dicht punktirt, das Kopfschild runzelig, die Punkte der Flügeldecken nach hinten verloschner. Ueberall haarfrei, nur die Hinterleibsringe und Beine zerstreut borstig. Vorderschienen mit 2 scharfen Randzähnen und der Andeutung eines dritten darüber; die Füße unten stärker bürstenförmig behaart; Mittel- und Hinterschienen drehrund, neben der Mitte mit hoher Querkante, am Ende stark kolbig ausgedehnt; erstes Glied der Hinterfüße nur so lang wie das zweite. Fühler sehr klein, aber der Fächer doch mehr eiförmig als kugelig. —

II. Kopfschild länglicher, stumpf parabolisch gestaltet, mit abgerundeten oder z. Th. scharfen Seitenecken; die Naht zwischen ihm und der Oberlippe bemerkbar. Erstes Glied der Hinterfüße stets länger als das zweite; Fühlerfächer länglich, nie knopfförmig gestaltet. Vorderfüße ohne filzige Sohle. Vorderschienen dreizahnig.

A. (2). Körperoberfläche glänzend, ziemlich stark punktirt, haarfrei; der Vorderrücken gleichmäßig gewölbt, die Flügeldecken ohne Furchen.

a. Fühler achtgliedrig.

3. A. valida*: oblonga, fusco-castanea, nitidissima, fortiter punctata; subtus fulvo-setosa; antennae articulis octo. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien (Carracas); von Hrn. Wagner. — Ziemlich schlank gebaut, hinterwärts wenig breiter; dunkel kastanienbraun, lebhaft glänzend; Kopfschild mit erhabener Längsschwiele und zerstreuten Punkten; Vorderrücken zerstreut grob punktirt, Flügeldecken seichter, feiner, mit etwas gröberen Punktreihen. Afterdecke, Unterseite und Beine mit abstehenden, rothgelben Borsten besetzt; der Querkamm auf den Schienen unter der Mitte. Fühler achtgliedrig, das dritte Glied schief und sehr schwach von dem langen, vierten gesondert; Fächer des Männchens beträchtlich verlängert. Vorderschienen scharf dreizahnig. —

Digitized by Google

b. Fühler neungliedrig.

4. A. pinguis*: obovata, castanea, nitidissima, punctata; ventre nudo, pedibus setosis; antennae articulis novem. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Rio Janeiro. — Länglich oval, hinten beträchtlich dicker; lebhaft kastanienbraun, glänzend. Kopfschild auf der Mitte gewölbt, wie die Stirn und der Scheitel stark punktirt; Vorderrücken feiner aber dichter punktirt, Flügeldecken seichter und sparsamer, mit Punktreihen statt der Rippen. Afterdecke haarlos, grob zerstreut punktirt, mit langen Randborsten. Bauch haarlos, die Ringe mit queren Punktreihen. Beine borstig, die Stachelquerkanten der Schienen unter der Mitte und darüber eine zweite kleinere Gruppe, welche hier deutlicher ist, als gewöhnlich. Fühler neungliedrig, das dritte Glied sehr klein, die beiden folgenden nur schwach getrennt. —

5. A. Norrisii: laete castanea, nitidissima, punctata; elytris striato-punctatis, interstitiis punctis irregulariter seriatim positis. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. — So groß wie Serica brunnea, aber hell kastanienbraun, sehr lebhaft glänzend. Kopfschild dicht punktirt, auf der Mitte buckelartig gewölbt; Stirn dicht punktirt, Scheitel spärlicher mit fast glatter Mitte. Vorderrücken dicht und fein punktirt, die hintere Gegend vor dem Schildchen glatter, der Rand mit langen Borsten zerstreut besetzt. Flügeldecken mit 8 leicht vertieften Punktreihen, zwischen denen je eine Reihe zerstreuter, unordentlicher gestellter Punkte sich befindet; der Rand abstehend gewimpert. Afterdecke dicht punktirt, am Rande gewimpert. Brust und Bauch mit starken, auf der Mitte der Segmente narbig verflossenen Punkten. Beine borstig zerstreut gewimpert, die Schienen vorn dreizahnig, die 4 hinteren mit mehreren Stachelgruppen über einander. Fühlerfächer der Männchen doppelt so lang wie der schon schmale, längliche des Weibchens. —

6. A. variolata*: laete castanea, nitida, fortiter punctata; elytris striatis, strijs irregulariter punctatis. Long. 3—3½‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien weit verbreitet, (Rio de Janeiro, Novo-Friburgo, Sette Lagoas.) — Beträchtlich kleiner als die vorige Art, gröber punktirt, lebhaft kastanienbraun, sehr glänzend. Kopfschild vorn glatt, hinten wie die Stirn punktirt, gewölbt; Scheitel glatt. Vorderrücken dicht und stark punktirt, gegen die Hinterecken die Punkte narbenförmig verflossen. Flügeldecken mit 7—8 leicht vertieften Streifen, worin grobe und feine

Digitized by Google

Punkte unordentlich neben einander ſtehen. Afterdecke grob punktirt, am Grunde beim Weibchen eingedrückt, langhaarig borſtig, wie Bruſt und Bauch. Beine etwas kürzer als bisher; Vorderſchienen dreizahnig, die vier hinteren mit ſtarkem, ſtacheligem Querkamm unter der Mitte und etwas erweitertem Endrande. Erſtes Glied der Hinterfüße wohl 2mal ſo lang wie das zweite. —

B. (3.) Körperoberfläche matt, wie bereift; Flügeldecken meiſt deutlicher geſtreift, mitunter auch der Vorderrücken buckelig uneben; Kopfſchild etwas kürzer, die Ecken mehr gerundet. Vorderfüße der Männchen etwas breiter, flacher, aber ohne haarige Sohle.

a. Fühler achtgliedrig:

7. A. cognata*: oblonga, supra pruinosa, ruſo-testacea; elytris sulcatis, antennis articulis octo. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien. — Völlig wie Serica brunnea geſtaltet, nur etwas größer und dunkler gefärbt. Kopf glänzend, das Kopfſchild in der Mitte gewölbt, wie die Stirn vorn, ſo hinten punktirt; Scheitel glatt. Vorderrücken gleichmäßig gewölbt, matt bereift, ſparſam punktirt. Flügeldecken matt, mit 9 deutlichen Furchen, worin mehrere Reihen von Punkten ſtehen; die 2 äußerſten Furchen dicht an einander gerückt. Afterdecke ſtärker punktirt, am Rande langborſtig, wie Bauch, Bruſt und Beine. Letztere ohne Eigenheiten, recht ſchlank; Vorderſchienen mit 3 ſtumpfen Randzähnen, die Füße merklich breiter als die hintern; erſtes Glied der Hinterfüße kaum anderthalbmal ſo lang, wie das zweite. —

b. Fühler neungliedrig:

8. A. elongata*: oblonga, supra pruinosa, parce setoso-pubescens; ruſo-testacea, elytris striatis, margine ciliatis. Long. 6‴. ♂. †.

In Braſilien von Bahia. — Länglich zylindriſch, rothgelbbraun, oben matt bereift, zugleich mit feinen zerſtreuten Borſtenhaaren beſetzt; die Ränder des Vorderrückens, der Flügeldecken und ihrer Naht mit langen, abſtehenden Borſten gewimpert. Afterdecke glänzend, ſparſam punktirt, wie Bruſt und Bauch etwas dichter mit Haaren beſetzt; Beine lang und dünn, vielborſtig, die Fußſohlen ſtärker ſtachelig, die Vorderſchienen mit 3 ſcharfen Randzähnen, die Füße etwas comprimirt, oben mit langen Endborſten an jedem Glied; erſtes Glied der Hinterfüße etwa anderthalbmal ſo lang wie das zweite. Fühlerfächer der Männchen nur ſehr mäßig verlängert.

Digitized by Google

9. A. tridentata: oblonga, rufo-testacea, pruinosa; labro elevato, tridentato, dente medio lato obtuso; elytris punctato-striatis, interstitiis passim punctatis. Long. $4^1/_2$—5‴. ♂ et ♀. †.

Erichs. Wiegm. Arch. 1847. *I.* 101. — Omaloplia tridentata *Dej. Cat.* 182. *a.*

In Peru und Chili. — Nicht ganz so länglich, wie die 2 vorigen Arten, nach hinten etwas bauchiger; lebhaft gelbroth, der Kopf glänzend, die vom Kopfschilde deutlicher abgesetzte Oberlippe mit drei Zacken, von denen die breitere mittlere stumpfer, bogenförmig abgerundet ist; die Oberfläche bis zum Scheitel hinauf stark punktirt, der Scheitel schon etwas bereift. Vorderrücken zerstreut punktirt, neben den Vorderecken am stärksten, der Rand mit abstehenden Borsten gewimpert. Flügeldecken gestreift, die Streifen mit aneinander gerückten, z. Th. verflossenen Punktreihen; die Zwischenräume mit zerstreuten Punkten meist in einfacher Reihe. Afterdecke glatt, stark punktirt, am Rande borstig gewimpert. Beine lang, zerstreut borstig; Vorderschienen mit 3 langen, spitzen Randzähnen, Vorderfüße sehr wenig comprimirt; 4 hintere Schienen mit 3 Stachelquerkanten über einander, erstes Fußglied etwa nur $^1/_4$ länger als das zweite. Männlicher Fühlerfächer beträchtlich verlängert. —

10. A. fuscipennis: obovata, rufa, nitida, fortiter punctata, pronoto inaequali nodoso; elytris infuscatis, pruinoso-sericeis, sulcatis; sulcis punctatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †.

Omaloplia fuscipennis *Dej. Cat.* 183. *a.*

In Brasilien, bei Neu-Freiburg; — Lebhaft roth gefärbt, glänzend, nur die dunkleren bräunlich violetten Flügeldecken matt, seidenartig schillernd. Kopfschild glatt, auf der Mitte gewölbt; Stirn durch eine stumpfe Querkante vom Kopfschilde getrennt, stark punktirt, jederseits etwas vertieft; Scheitel erhaben, glatt. Vorderrücken stark und grob punktirt, buckelig uneben, mit seichter Längsfurche und einem länglichen Querhöcker jederseits daneben, dessen innerste Partie als runder Knoten abgesetzt ist. Flügeldecken nach hinten merklich breiter, deutlich gefurcht, in den Furchen mit 2 alternirenden, schwachen Punktreihen, auf den Leisten eine Reihe spärlicher Punkte. Afterdecke des Männchens matt, des Weibchens glänzend, grob punktirt, am Grunde etwas vertieft. Beine mäßig lang, die Vorderschienen mit 3 scharfen Randzähnen und kaum merklich comprimirten Füßen; 4 hintere Schienen mit deutlichen Stachelquerkanten und langem ersten Fußgliede. Männlicher Fühlerfächer bemerkbar verlängert. —

Digitized by Google

11. A. tenella*: oblonga, rufa, nitida, pronoto fortiter punctato, subinaequali; elytris pruinosis, striatis. Long. 3—3½‴. ♂. †.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Röthlich schaalgelb, glänzend, nur die Flügeldecken und die Afterklappe des Männchens matt, wie bereift. Kopfschild auf der Mitte stark buckelig erhöht, mit groben, zerstreuten Punkten; Stirn durch eine erhabene Kante vom Kopfschilde getrennt, stark punktirt, Scheitel glatt. Vorderrücken grob und ziemlich dicht punktirt, jederseits neben der Mitte etwas buckelig schwach erhöht, am Rande mit 4 langen Borsten besetzt. Flügeldecken nach hinten sehr wenig breiter, mit 9 deutlichen Streifen, worin matte, grobe Punkte in 2 Reihen stehen, die Rippen mit einer Reihe sehr seichter Punkte. Afterdecke sparsam verloschen punktirt, am Rande mit langen, goldgelben Borsten besetzt. Beine mäßig lang, Vorderschienen mit 3 scharfen Randzähnen und sehr wenig verflachten Füßen; Hinterschienen mit den 3 Stachelquerkanten, erstes Glied der Füße kaum ¼ länger als das zweite. Männlicher Fühlerfächer mäßig verlängert. —

4. Gatt. SYMMELA *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1835. *I.* 261.

Kleine, gedrungen gebaute, dicke und hohe, aber oben mehr abgeplattete als gewölbte Sericiden mit herabhängender, kielförmiger Brust und ähnlichem, nur mehr bauchigem Hinterleibe, deren kleiner, schmaler Kopf eine sehr kurze, innig mit dem Kopfschilde verwachsene, gerundete Oberlippe trägt und deren sehr kleine Fühler stets nur aus acht Gliedern bestehen. Die Mundtheile haben nichts Eigenthümliches, der Helm der Unterkiefer trägt 7 kleine, spitze Zähne; die Unterlippe ist gegen den Zungentheil hin am breitesten, leicht ausgebuchtet; die Taster enden mit einem dickeren, ovalen Gliede. Der Vorderrücken nähert sich der quer ovalen, mitunter selbst der kreisrunden Form, ist wenig gewölbt, seicht gefurcht. Das Schildchen hat eine längliche Herzform. Die kurzen, ovalen Flügeldecken haben 9—10 tiefe Furchen; die Afterdecke ist höher, dreiseitig herzförmig, beim Männchen stark herabgebogen, beim Weibchen gewöhnlich etwas eingedrückt. Die ziemlich langen Beine haben kurze Schienen, aber sehr lange Füße. Die Hinterhüften sind ungemein breit und bedecken nicht bloß den ganzen ersten, sondern auch noch den halben zweiten Bauchring; ihre obere

Digitized by Google

Endecke ist scharf zugespitzt. Die Vorderschienen pflegen nur zwei scharfe Randzähne und höchstens die Spur eines dritten oberen zu zeigen; die 4 hintern sind mit mehreren, stacheltragenden Querfurchen versehen, und tragen auch auf der unteren Kante starke Stacheln. An den Füßen ist das erste Glied sehr lang und an den hintersten stets doppelt so lang, wie das zweite; die Vorderfüße der Männchen zeigen stark erweiterte oder eigenthümlich gestaltete Glieder; die Krallen sind klein, schmal, an der Spitze gespalten. — Bei den meisten Arten hat die Oberfläche einen starken Seidenschiller und spielt dabei in Regenbogenfarben.

Diese von Erichson (a. a. O.) gegründete Gattung läßt sich nur habituell rechtfertigen, denn acht Fühlerglieder, worauf Verf. den Hauptnachdruck legt, kommen auch mehreren Astaena-Arten zu. Die Arten von Symmela sind süd-amerikanisch. —

1. S. nitidicollis*: oblonga, obovata, nigra, nitida, punctata; elytris subsericeis, opalineis. Long. $3^1/_3$‴. ♀. †.

Bei Neu-Freiburg. — Länglich oval, hinten breiter, oberhalb flacher gewölbt, als die folgenden. Tief und glänzend kohlschwarz; Fühler, Taster, Schenkel und Schienen innen bräunlich, Kopf und Vorderrücken dicht aber mäßig punktirt, letzterer ohne Längsfurche. Schildchen und Flügeldecken seidenartig schillernd, mit mäßigem Farbenspiel, aber nicht ohne allen Glanz, entschieden gefurcht. Afterdecke glänzend, zerstreut punktirt, am Grunde leicht gekielt, am Ende vertieft; Bauch glänzend, Brust seidenartig schillernd. Beine mit rothbraunen Stacheln besetzt, auch 2 starke Stacheln an der obern Ecke der Hinterhüften; Vorderschienen mit dickem aber stumpfem Zahn beim Weibchen. Männchen noch unbekannt. —

2. S. instabilis: oblonga s. ovata, sericea; pronoto sulco medio foveolisque duabus lateralibus impressis; colore variabili, viridi, nigro, rufo. Long. $2^3/_4$—3‴. ♂ et ♀.

♂. oblongus, articulis duobus primis tarsorum anticorum lunato-dilatatis, apice intus dentatis.

♀. major, crassior, breviter ovata.

Erichs. l. l. 262. 1. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 149.

Var. a. tota nigra, sericea ♀.

Digitized by Google

Var. b. antennarum basi, palpis, femoribus tibiisque anticis intus testaceis ♀.

Serica flavimana *Lap. Guér. Icon. d. R. An. Ins. pl.* 24. *bis fig.* 11.

Var. c. nigra, capite, pronoto et scutello atro-viridibus; antennis basi, palpis femoribusque testaceis; elytris splendore opalineo vivo ♀.

Var. d. eadem, sed elytrorum basi rubra.

Var. e. nigra, antennis, tibiis femoribusque testaceis; pronoto rubro, elytrorum basi rubra. ♀.

Bei Rio de Janeiro und Novo-Friburgo. — Das Männchen beträchtlich kleiner als das Weibchen, schmäler mit relativ größerem Vorderrücken; das Weibchen breiter, dickbauchiger, mit kürzerem Vorderrücken; beide Geschlechter mit tiefer Längsfurche darauf und zwei flacheren, schiefen, länglichen Grübchen daneben. Oberfläche matt, leicht seidenartig schillernd, mit opalisirendem Farbenspiel. Farbe entweder ganz schwarz, oder hellroth; die Beine besonders der Männchen schaalgelb. —

3. S. elegans: ovata, convexa, opaca, nigra, rubro-varia; capite pronotoque viridi-cupreo-nitidulis, pronoto 5-sulcato. Long. 3‴. ♀. †.

Erichs. l. l. 263. 2.

Im Innern Brasiliens. — Gestalt und Bau der vorigen Art, die Stirn mit gelben Borsten besetzt, der Rand des Vorderrückens mit langen, gelben Borsten gewimpert; die Oberfläche mit fünf kleinen Grübchen; Spitze des Bauches, 2 Flecken auf den Flügeldecken und 2 kleinere schwächere am Ende roth. Fühlerstiel, Taster und Schenkel schaalgelb.

4. S. mutabilis: ovata, convexa, sub-nitida, nigra, rufo-varia; pronoto aequali, non foveolato; pygidio fortiter punctato. Long. $2^1/_2$—3‴. ♂ et ♀. †.

♂. pronoto sublaevi; tarsorum anticorum articulo secundo introrsum laminato.

♀. pronoto fortiter punctato, subnitido.

Var. a. nigra, antennis, pedibus, palpis testaceis.

Var. b. eadem, sed pronoto elytrorumque basi rubra.

Erichs. l. l. 263. 3.

Von St. Paulo. — Etwas kleiner und länglicher als S. instabilis, nicht matt, sondern seidenartig glänzend, das Kopfschild, die Afterdecke und die Beine lebhafter. Grundfarbe schwarz, mitunter der Bauch

Digitized by Google

roth und ein ebensolcher Fleck auf den Flügeldecken (♀); in andern Fällen (♂) die ganze Basis der letzteren, die Beine, Fühler und Taster heller rothgelb; Vorderrücken beim Männchen ganz eben, beim Weibchen mit stärkeren Punkten, aber ohne Grübchen; der Rand bei beiden mit abstehenden, gelben Borsten besetzt. Zweites Glied der männlichen Vorderschienen nach innen in einen breiten winkelförmigen Vorsprung erweitert, das dritte etwas gebogen. —

5. S. clypeata: ovata, convexa, subsericea, pronoto aequali, punctulato; nigra: clypeo, pedibus anterioribus elytrisque testaceis, his fusco-marginatis vel apice infuscatis; pygidio sublaevi. Long. 3‴.

♂. tarsorum anticorum articulo secundo introrsum dilatato, angulato.

Erichs. l. l. 264. 4.

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, besonders auch in der Farbe; das Kopfschild hat schärfere Ecken und eine gelbe Farbe; auf dem etwas breitern Vorderrücken zeigen sich schon beim Männchen deutliche Punkte, dagegen hat die Afterdecke nur sehr schwache Punkte. — Mir unbekannt.

6. S. opaca: ovata, nigra, testaceo-varia, subsericea; pronoto utrinque obsolete impresso, subtiliter punctulato; antennis basi pedibusque testaceis. Long. $2^1/_2$‴. ♂ et ♀. †.

♂. tarsorum anticorum articulo primo apice introrsum dilatato, sequentibus depressis.

Var. a. elytris macula basali testacea; pedibus testaceis. ♂ et ♀.

Var. b. pronoti limbo postico, elytrorumque plaga dorsali testaceis; pedibus lividis. ♂ et ♀.

Erichs. l. l. 264. 5.

Von Rio de Janeiro durch Herrn Frey. — Kleiner und namentlich schmäler als die vorige Art, oben matt, seidenartig schillernd; Kopfschild, Afterdecke, Bauch und Beine glänzend; ersteres sehr hoch am Rande aufgebogen, besonders in der Mitte des Randes erhöht, Afterdecke fein sparsam punktirt; Bauchringe und Beine stark borstig behaart. Vorderschienen breit, scharf gezähnt. —

7. S. nitida: oblongo-ovata, nigra, nitida; elytris striato-punctatis, basi testaceis. Long. 2‴. ♂. †.

♂. tarsis anticis brevioribus, depressis, articulo primo extrorsum apice dilatato.

Digitized by Google

Bei Bahia (?) — Lebhaft glänzend, nirgends bereift, glatt, Kopfschild und Stirn punktirt, der Länge nach gewölbt. Vorderrücken fein dicht punktirt; Flügeldecken mit wenig vertieften Punktreihen; Afterdecke mäßig fein und nicht sehr dicht punktirt; Fühlerstiel, Kinn und Grund der Flügeldecken rothgelb. Vorderschienen schmal, stumpf gezähnt.

8. S. longula: elongata, opaca, sericea, capite nitido; testacea, capite, pronoti disco elytrorumque sutura et limbo nigris. Long. 2‴. ♂ et ♀.

♂. tarsis anticis brevibus, incrassatis, articulo primo pyriformi.

Erichs. l. l. 265. 7.

Bei Neu-Freiburg. — Sehr länglich gestaltet, schaalgelb; Kopf, Mitte des Vorderrückens und Saum der Flügeldecken schwarz. Kopf glänzend, dicht und scharf punktirt; Vorderrücken mit sehr verloschenen Punkten; Flügeldecken deutlicher gestreift, mit Punkten in den Furchen. Afterdecke fein sparsam punktirt. Vorderschienen breit, scharf, aber kurz gezähnt. —

Anm. Erichson beschreibt noch zwei Arten, deren Männchen keine eigenthümlich erweiterte Vorderschienen besitzen sollen; beide sind mir unbekannt, doch setze ich ihre Diagnosen her:

9. S. tenella: oblongo-ovata, testacea, nitida; pronoto aequali, punctato; capite, pronoti disco elytrorumque limbo laterali fuscis. Long. $2^1/_2$‴.

♂. tarsorum anticorum articulis omnibus aequalibus.

Erichs. l. l. 265. 8.

10. S. curtula: breviter ovata, atra, nitida, pronoto aequali, crebre punctato; pedibus elytrisque rubro-testaceis, his sutura apiceque fuscis. Long. 2‴.

♂. tarsis anticis simplicibus.

Erichs. l. l. 266. 9.

Außerdem hat derselbe Verfasser noch eine Art aus Peru bekannt gemacht, die er wie folgt schildert.

11. S. varians: oblonga, leviter convexa, nigra, supra sericea; pronoto obsolete canaliculato elytrisque margine laterali albo-setosis; subtus griseo-puberula. Long. 2—$2^1/_2$‴.

♂. tarsis anticis simplicibus, articulo primo elongato.

Digitized by Google

Var. a. nigra, pygidio piceo, pedibus anterioribus testaceis.
Var. b. eadem, sed macula elytrorum magna humerali testacea.
Var. c. eadem, sed macula elytrorum in vittam extensa.
Var. d. nigra, pedibus testaceis; pronoto elytrisque ferrugineis, illo maculis duabus, his margine suturaque nigris.

Erichs. Wiegm. Arch. 1847. *I*, 102. 21.

Auf der Oſtſeite der Anden, von Herrn v. Tſchudi geſammelt.

3. ABLABERIDAE.

Eigenthümliche Sericiden Süd- und Weſt-Afrikas, welche einen mehrblättrigen Fühlerfächer mit z. Th. verkürzten Gliedern beſitzen, die ſchmalen Hinterhüften der ſüdamerikaniſchen Sericiden beibehalten, aber gleich den meiſten Arten der öſtlichen Hemiſphäre, zehn Fühlerglieder annehmen. —

5. Gatt. ABLABERA *Dej.*

Cat. 3. *ed.* 176.

Kleine Sericiden mit nach vorn erweitertem Kopfſchilde, an welchem ein deutlicher Geſchlechtsunterſchied ſich bemerkbar macht; der männliche, aus der Oberlippe gebildete Kopfrand länger und breiter, ſcharf eckiger, weiter hervorragend aufgebogen; der weibliche kürzer, ſchmäler, mit mehr gerundeten Ecken, auch die Oberlippe durch eine Bucht am Rande beſtimmter von dem Kopfſchilde getrennt als beim Männchen. Die Naht zwiſchen Oberlippe und Kopfſchild zwar bemerkbar, aber nicht beſonders vertieft oder abgeſetzt; desgleichen die Naht zwiſchen Kopfſchild und Stirn, beide höchſtens als feine Furchen unterſcheidbar. — Fühler zehngliedrig, der Fächer 5—7 gliedrig, beim Männchen ſtets etwas länger, als beim Weibchen, aber nicht grade ſehr lang; die inneren Fächerglieder allmälig verkürzt, daher die Form des ganzen Fächers etwas unbeſtimmt. Mundtheile klein, aber nicht ſchwach; der Helm mit ſechs feinen, ſcharfen Zähnen in 3 Reihen über einander; das Unterlippengerüſt viereckig, nach vorn etwas breiter, bemerkbar ausgebuchtet; letztes Glied der Kiefertaſter lang ſpindelförmig. Vorderrücken quer oval, beträchtlich gewölbt, kurz, mit ſcharfen

Digitized by Google

Kopfecken, aber ganz abgerundeten Schulterecken. Schildchen länglich herzförmig. Flügeldecken beträchtlich gewölbt, nach hinten etwas bauchiger, gemeinsam zugerundet, meist ohne Andeutung der 3 Rippen. Bauch kurz, dick, eingezogen; die Afterdecke des Männchens höher, senkrechter gestellt, mehr oder weniger gewölbt; der vorletzte Bauchring der Weibchen in der Regel etwas stärker behaart; übrigens die ganze Unterfläche mit langen, weichen Haaren ziemlich dicht bekleidet, wodurch der Saum des Vorderrückens gefranzt erscheint. Beine der Männchen lang, der Weibchen beträchtlich kürzer; Hinterhüften von sehr mäßiger Breite, nur den ersten Ring des Hinterleibes bedeckend; Vorderschienen mit zwei Randzähnen und großem, langem, beim Männchen gebogenem Sporn; Mittel- und Hinterschienen nicht sehr stark zusammengedrückt, mit 2 langen Endsporen und 2 von Stacheln bekleideten Querkanten auf dem Rande; innen langborstig, am Endrande mit wenigen kurzen Stacheln. Füße fein und zierlich, die Glieder mit Borsten besetzt, das erste Glied der hinteren nicht länger als das zweite; Krallen lang, fein, wenig gebogen, mit einem feinen, spitzen Zahn zwischen der Mitte und dem ebenso fein zugespitzten Ende. —

Die Arten sind südafrikanisch. —

1. A. splendida: nigra, subtus cinereo-villosa; elytris testaceis, limbo externo late suturaque nigris. Long. $2^1/_2$—3‴. ♂ et ♀. †.

♂. oblongior, supra sericeus, elytris pallide testaceis; abdomine toto pedibusque nigris.

♀. ovata, nitida, elytris fulvo-testaceis; pygidio castaneo, pedibus rufo-fuscis.

Melol. splendida *Fabr. S. El. II.* 174. 83. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 183. 99. — *Oliv. Ent. I.* 5. 49. 65. *tb.* 5. *fig.* 50. ♀.

Melol. clypeata *Gyll. Schönh. Syn. Ins. I.* 3. *App.* 70. 102. — ♀.

Melol. lateralis *Wied. Germ. Mag. IV.* 137. 43. ♂. — *Esch. Entom. App. Naturw. Abh. a. Dorp. I.* 178. — Ablabera splendida *Ill. Dej. Cat.* 176. —

Digitized by Google

Im Umfange der Kapstadt. — Kopfrand hoch aufgebogen, vorn bemerkbar ausgebuchtet, mit mäßig scharfen Ecken und kaum angedeuteter Bucht zwischen Oberlippe und Kopfschild, dicht punktirt wie die Stirn; der Scheitel scharf abgesetzt. Vorderrücken gleichmäßig fein punktirt; Flügeldecken etwas spärlicher. Schwarz, das Männchen seidenartig schillernd, das Weibchen glänzend; ersteres mit blaßgelben, schwarz gesäumten Flügeldecken, letzteres mit röthlichgelben Flügeldecken, deren schwarzer Saum breiter und weniger scharf abgesetzt ist. Afterdecke beim Weibchen hell kastanienbraun, Füße bräunlicher. Unterfläche lang greis behaart, vor dem After ein dichterer, gelber Schopf beim Weibchen. Fühlerfächer schwarz, sechsgliedrig, die Stielglieder rothgelb, wie die Taster.

Anm. Das von mir in Bank's Sammlung untersuchte Stück der Mel. splendida *Fabr.*, war ein großes, weibliches Individuum dieser Art; die vitta elytrorum aurea ist bloß eine starke Uebertreibung des lebhaften Glanzes ihrer Flügeldecken.

*2. A. advena: nigra, nitida, fortiter varioloso-punctata; pronoto, elytris pygidioque castaneis. Long. 3‴. ♀. †.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. App. 100. 139. Melolontha.
Abl. cribrata *Dej. Cat.* 176.

Im östlichen Theile des Kaplandes. — Glänzend schwarz; Vorderrücken, Flügeldecken und Afterklappe rothbraun; Kopf dicht punktirt, mit einer erhabenen Linie quer über die Mitte des Kopfschildes; Oberlippe kurz, schmäler als das Kopfschild, seitlich bemerkbar von ihm abgesetzt, aber doch scharfeckig. Vorderrücken zerstreuter und gröber punktirt; Flügeldecken etwas feiner, mit leichter Andeutung zweier erhabenen Rippen. Afterdecke stark punktirt, der Rand und die Bauchringe mit greisen Haaren besetzt, die Brust etwas dichter behaart. Beine schwarz, nur die Stacheln rothbraun; Fühler schwarz, der Fächer fünfgliedrig, der Stiel dunkel rothbraun. —

3. A. rostrata*: ovata, nigra, nitida, testaceo-variegata, punctata, subtus dense cinereo-villosa; clypeo, elytris, pedibusque testaceis; tarsis brevioribus crassis. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

♂. clypeo elongato, sinuato, acutangulo; totus testaceus, vertice, pronoto antico pectoreque nigris.

Abl. fuscifrons *Dej. Cat.* 177.

var. pronoto toto nigro.

Digitized by Google

♀. fusco-nigra, clypeo breviori, labro angusto utrinque sinuato; pronoto nigro, elytris nigro-limbatis.

Abl. fuscata *Dej. Cat.* 176.

Im Kaffernlande, von Hrn. Drege. — Durch die relativ viel kürzeren, dickeren Füße, die lange, weiße, zottige Behaarung der Unterfläche und die ganz gelben Fühler von allen andern Arten verschieden. Hauptfarbe des Männchens schaalgelb, nur der Scheitel, der vordere Theil des Vorderrückens und die Brust schwarz, mitunter auch der ganze Vorderrücken; beim Weibchen stets der ganze Vorderrücken und öfters auch der Grund und die Naht der Flügeldecken schwarz; überhaupt die Farbe düsterer. Kopfrand des Männchens stark verlängert, mit spitzen vortretenden Ecken, aber die Lippe nicht schmäler als das Kopfschild; beim Weibchen die Oberlippe schmäler als das Kopfschild, an den Seiten durch eine Bucht von ihm getrennt. Ganze Oberfläche glänzend, fein aber stark und dicht punktirt; Unterseite mit langen, weißen Haaren besetzt. Fühlerfächer des Männchens sechsgliedrig, aber das erste Fächerglied sehr kurz, des Weibchens fünfgliedrig. Vorderschienen mit 2 stumpfen Zähnen, aber langem, hakigem Sporn beim Männchen; Füße kürzer und dicker als gewöhnlich. —

4. A. notata: atra, punctata, supra glabra, subtus albo-villosa; clypeo reflexo, profunde emarginato, feminae angustiori. Long. 2—$2^1/_2$‴. ♂ et ♀ †.

♂. elytris plaga apicali rufa.

Abl. circumscripta *Dej. Cat.* 176.

var. pronoto postico elytrisque totis rufis.

♀. subtus, elytris pedibusque ferrugineis, sutura nigra.

var. elytris totis fuscis.

Melol. notata *Wied. Germ. Mag. IV.* 138. 44. — *Esch. l. l.* 179. —

Süd-Afrika, von Hrn. Eckon. — Kopf sehr breit, schwarz, dicht aber ziemlich fein punktirt; das Kopfschild stark nach vorn verschmälert; die Oberlippe kurz, tief ausgebuchtet, hoch gerandet, beim Weibchen mit stumpferen Ecken und durch eine leichte Bucht jederseits etwas abgesetzt. — Vorderrücken sparsamer und feiner punktirt, als der Kopf; Flügeldecken noch feiner, nach hinten beträchtlich bauchig erweitert; Unterfläche lang weißgrau behaart. Beine fein und zierlich, besonders die Füße. Farbe variabel, das Männchen im Ganzen heller

Digitized by Google

als das Weibchen. Kopf und Bruſt ſchwarz, beim Weibchen auch der Vorderrücken, doch beim Männchen die hintere Hälfte bisweilen rothbraun. Flügeldecken der Männchen am Ende oder ganz rothbraun, mit ſchwarzer Baſis, Naht und Randbinde; des Weibchens gewöhnlich rußbraun, mit hellerer Endfläche. Afterdecke rothbraun beim Männchen, braun beim Weibchen. Beine trüb rothbraun, beim Weibchen die Füße blaſſer. Fühlerfächer beim Männchen ſechs-, beim Weibchen fünfgliedrig, dunkler als der hellbraune Stiel; Taſter rothbraun. —

5. A. pellucida*: supra testacea, nitidissima, clypei margine subtridentato; capite, pronoto antico, elytrorum margine et scutello nigris; subtus nigra, cinereo-villosa. Long. $2^3/_4$‴. ♂. †.

Süd-Afrika, von Hrn. Eckon. — Geſtalt und ganzer Bau der vorigen Art, oval, hinten breiter, bauchiger; der Kopf etwas kleiner, glänzend ſchwarz, fein punktirt, das Vorderende nicht ſo ſtark verlängert, der Lippenrand aufgebogen mit ſtumpfen Seitenecken und noch ſtumpferem Zahn in der Mitte, die Seiten beſtimmter durch eine ſeichte Bucht vom Kopfſchilde getrennt. Vorderrücken fein punktirt, die vordere Hälfte und der hintere Rand ſchwarz, die hintere Hälfte rothgelb. Schildchen ſehr klein, ſchwarzbraun. Flügeldecken glänzend ſchaalgelb, fein punktirt, durchſichtig; die Nahträndер und die Baſis des Seitenrandes ſchwarz. Afterdecke rothgelb, lebhaft glänzend; Bauch, Bruſt und Beine ſchwarz, greis behaart, die Vorderſchienen gelb. Fühlerſtiel und Taſter rothgelb, der Fächer gegen die Spitze gebräunt, fünfgliedrig beim Männchen; Weibchen noch unbekannt.

Anm. Zunächſt mit der eben beſchriebenen Art iſt verwandt: Melol. nana *Gyll. Schönh. Syn. Ins. I. 3. App. 72. 104.*; ebenfalls eine Ablabera, aber kleiner und beſonders durch die erhabene Leiſte zwiſchen Stirn und Kopfſchild von jener verſchieden. Das Originalexemplar der angezogenen Beſchreibung hat mir Herr C.-Rath Schönherr zur Anſicht geſendet.

6. A. similata: nigra, nitida, punctata, elytris testaceis; subtus cinereo-villosa; clypeo maris lato, non sinuato, feminae angustiori, subsinuato. Long. 3—$3^1/_3$‴. ♂ et ♀.

♂. pedibus pygidioque rufo-testaceis; elytrorum sutura et margine nigris.

♀. pygidio elytrisque rufis, his limbo externo suturaque late nigris. —

Im Kaffernlande, von Hrn. Drege; Hrn. Germar's Sammlung.

Digitized by Google

— Geſtalt der vorigen aber größer, verkehrt eiförmig, nach hinten zu breiter, bauchiger; ſchwarz, glänzend, dicht fein punktirt; Vorderkopf des Männchens breit, nach vorn ſehr wenig verſchmälert, hoch gerandet, mit ſcharfen Ecken, aber ohne allen mittlern Ausſchnitt; des Weibchens viel ſchmäler, die Mitte des Vorderrandes ſanft ausgebuchtet. Vorderrücken ſchwarz, gleichmäßig gewölbt, fein und ziemlich zerſtreut punktirt, vorn mit ſeichter Längsfläche beim Weibchen. Schildchen klein, ſchwarz. Flügeldecken lehmgelb, beim Weibchen etwas röthlicher, glänzender, die Naht und der Seitenrand ſchwarz, doch viel breiter beim Weibchen als beim Männchen. Afterdecke rothbraun, ſtark punktirt; beim Männchen auch noch der letzte Bauchring roth, mit gelbem, dichtem Haarſtreif; der übrige Bauch, die Bruſt und beim Weibchen auch die Beine ſchwarz, greis behaart, nur die zarten Füße röthlich; Beine des Männchens ganz gelb, die Füße ziemlich dick, ähnlich wie bei Abl. rostrata, der überhaupt dieſe Art am nächſten ſteht. Fühlerſtiel und Taſter rothgelb, der Fächer braun, beim Männchen ſieben-, beim Weibchen ſechsgliedrig, aber das erſte Glied bei beiden ſehr verkürzt. —

7. A. nigricans: nigra, parum nitida, dense fortiter punctata, subtus cinereo-villosa; antennarum basi, pedibus, elytrorum limbo externo abdomineque rufis. Long. 3‴. ♂.

Im Kaffernlande, von Hrn. Drege; Hern. Germar's Sammlung. — Kurz, gedrungen, breit oval, nach hinten bauchig gewölbt, ſchwarz, wenig glänzend, dicht und ſtark punktirt, die Punkte des Kopfes und Vorderrückens feiner und darum ſcheinbar dichter als die gröberen der Flügeldecken. Kopfrand beträchtlich nach vorn verſchmälert, die Oberlippe ſchmal und kurz, durch eine feine Leiſte vom Kopfſchilde getrennt, hoch aufgebogen, ſcharfeckig, ſanft ausgebuchtet. Fühlerſtiel, Beine, Saum der Flügeldecken und Bauch dunkel braunroth, mit greiſen, langen Haaren beſetzt; Fühlerfächer ſchwarz, ziemlich lang, ſiebengliedrig. Füße lang, dünn, mit großen Krallen. —

8. A. luridipennis: nigra, parum nitida, fortiter punctata; elytris infuscatis, subpellucidis, nigro-limbatis; clypeo sinuato, transversim carinato. Long. $3^1/_2$‴. ♂ et ♀.

Im Kaffernlande von Herrn Drege; Herrn Germar's Sammlung. — Länglicher, ſchmäler als die vorigen 2 Arten, doch gleichfalls nach hinten breiter, bauchiger; ſchwarz, wenig glänzend, dicht aber fein und tief punktirt; Kopf am dichteſten, das Kopfſchild von der Stirn

Digitized by Google

durch eine feine, beim Männchen schwächere Leiste getrennt und mit einer zweiten schärferen Leiste quer über die Mitte geziert; Oberlippe hoch aufgebogen, beim Männchen kaum ausgebuchtet, mit abgerundeten Ecken; beim Weibchen schmäler, deutlicher ausgebuchtet, aber nicht so hoch aufgebogen. Flügeldecken schmutzig blaßbraun, durchscheinend, die Naht, Basis und der Seitensaum schwärzlicher, aber nicht scharf von der helleren Mitte gesondert. Beine schwarzbraun, die Füße röthlich; die Taster und der Fühlerstiel rothbraun, der Fächer schwarz, sechsgliedrig bei beiden Geschlechtern, aber der des Männchens etwas länger und das Glied vor dem Fächer sehr merklich verlängert. —

9. A. tenebrosa: oblongo-ovata, fusca, nitida, punctata; subtus albo-villosa, pronoti limbo pilis longis patentibus albis; elytris luridis, nigro-limbatis. Long. $3^1/_2$'''. ♂ et ♀. †.

♂. clypeo lato, reflexo, acutangulo, subsinuato, pedibus fulvis.

♀. clypeo brevi, angulis obtusis;

Im Kaffernlande, von Herrn Drege. — Durch die längere, fast zylindrische Statur und das helle, weit abstehende Haarkleid von den vorigen Arten leicht zu unterscheiden. Der Vorderkopf des Männchens ist stark verlängert, wenig verschmälert, der Endrand hoch, kaum etwas ausgebuchtet, mit scharfen Ecken; beim Weibchen ist diese Gegend sehr viel kürzer, die Ecken sind abgerundet und neben ihnen zur Seite liegt eine seichte Bucht, welche die Grenze der Lippe, aber nur sehr schwach andeutet. Die Oberfläche ist dicht punktirt, zwischen Stirn und Kopfschild von einer feinen Quernaht unterbrochen, neben welcher die Punkte der Stirn am dichtesten stehen. Der stark gewölbte Vorderrücken hat etwas zerstreutere, gröbere Punkte; die Flügeldecken wie der Vorderrücken, auch ohne Rippen; das Schildchen mit 2 kleinen, feinen Punktgruppen; die Afterdecke dicht und stark punktirt, mit glattem Längsstreif beim Männchen. Farbe schwarzbraun, die Flügeldecken des Männchens klar, röthlich in der Mitte durchscheinend, die des Weibchens trüb rothbraun; desgleichen der Bauch und die Beine; die Beine des Männchens dagegen gelb, die Schenkel gleich der Brust und dem Bauch sehr lang weißlich behaart. Fühlerstiel und Taster gelb, der Fächer schwarz, fünfgliedrig bei beiden Geschlechtern.

10. A. vidua: oblonga, atra, nitida, punctata; subtus cinereo-villosa. Long. $2^1/_3$'''. ♂.

Im Kaffernlande, Herrn Germar's Sammlung. — Von der

Digitized by Google

länglichen Gestalt der vorigen Art, aber viel kleiner; überall glänzend schwarz, dicht und fein punktirt; der Vorderkopf stark verlängert, nicht ausgebuchtet, die Seiten der Oberlippe scharf abgesetzt, aber die Ecken gerundet. Stirn etwas dichter punktirt, mit sehr undeutlicher Naht, Vorderrücken und Flügeldecken gleichmäßig etwas gröber punktirt. Bauch, Brust und Beine ganz schwarz, lang greis behaart, der Rand des Vorderrückens abstehend gewimpert; Fühlerstiel und Taster rothgelb, der Fächer fünfgliedrig, schwarz. —

Anm. 1. Melolontha rufa *Fabr. S. El. II.* 171. 62. (*Oliv. Ent. I.* 5. 54. *tb.* 7. *f.* 79.) gehört nach dem Exemplar in Bank's Sammlung, das ich gesehen habe, zu Ablabera und wahrscheinlich zu der als A. rostrata hier beschriebenen Art; das Exemplar ist ein Weibchen und der Ausdruck bei Fabricius: clypeo quinque dentato ein Schreibfehler, es soll quadridentato heißen, womit die 2 Ecken der Oberlippe und die 2 noch stumpfern des Kopfschildes daneben gemeint sind. Voet's Figur (*Taf.* 9. *fig.* 20.) hat schon Illiger mit Recht (Uebers. d. Olivier. *II*, 65.) zu Rhizotrogus assimilis verwiesen. —

2. M. araneoides *Fabr. S. El. II.* 183. 135 aus Lee's Sammlung beschrieben, möchte auch eine Ablabera sein; Hope bringt sie fragweise zu Lepitrix (*Col. Man. I.* 42).

6. Gatt. CAMENTA *Dej. MSC.*

Erichs. Ins. Deutsch. III. 965.

Bauchige, ziemlich große, verkehrt eiförmige Sericiden, mit breiter, abgesetzter Oberlippe, deren Naht gegen das Kopfschild ziemlich deutlich und gewöhnlich als eine feine Furche angegeben ist. Noch schärfer zeichnet sich das Kopfschild durch die erhabene Querleiste aus, welche sich hinter der Naht auf seinem vorderen Rande erhebt und ebenso deutlich pflegt die Naht zwischen Kopfschild und Stirn zu sein, theils als Querfurche, theils als Querleiste. — Die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, wovon 5, 6 oder gar 7 den Fächer bilden; indessen sind sowohl die Anfangsglieder, als auch die Endglieder des Fächers stets etwas verkürzt, der Fächer bleibt also im Ganzen nicht grade groß. — Die Mundtheile sind stark, kräftig, die Kiefer scharf gezähnt, im Uebrigen ohne Eigenheiten; die Unterlippe ist ziemlich kurz, breit, nach vorn etwas gerundet, am Ende ausgebuchtet, ohne scharfe Grenze zwi-

Digitized by Google

schen Zunge und Kinn; die Taster stecken in 2 tiefen Gruben, die etwas nach außen neben dem Rande liegen; das Endglied der Taster ist spindelförmig und das der Lippentaster ziemlich lang. Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken bieten nichts Charakteristisches dar; letztere haben bald feine Rippen, bald nicht, sind am Nahtende etwas eingezogen, und außen in der Gegend der Ränder mit einem feinen Hautsaum versehen, wovon auch bei Ablabera eine schwache Spur sichtbar ist, während er den übrigen Sericiden in dem Grade abgeht. — Die Beine sind durch ihre Kürze und Dicke charakteristisch, besonders aber die Schienen. Die Hinterhüften nehmen daran noch keinen Theil, sie bedecken nicht einmal den ersten Hinterleibsring vollständig; die Schenkel sind schon ziemlich breit, die 4 hinteren Schienen aber stark nach unten kolbig verdickt und mit hohen, scharfgezackten, mit Stacheln besetzten Querleisten versehen, die sich am hintersten Paar bis zur Spitze hinabziehn. Der Endrand dieser Schienen ist mit einem Stachelkranze und nach innen mit 2 Sporen versehen; die Vorderschienen haben zwei große Randzähne. Die Füße sind zwar nur kurz, aber von fast gleicher Länge an allen Beinen, die Glieder allmälig verkürzt, fein, drehrund, das letzte etwas länger, mit 2 kleinen Krallen bewehrt, deren Basalhälfte nach unten saumartig erweitert und durch einen scharfen Ausschnitt von der hakigen Spitze getrennt ist.

Die Arten sind süd- und westafrikanisch.

1. C. obesa: fusca, nitida, dense punctata; clypeo antice posticeque transversim carinato, utrinque dilatato, labio angusto sat profunde exciso latiori; elytris ecostatis. Long. 6‴. ♀. †.

In Guinea, von Herrn Westermann. — Lebhaft und glänzend braun, die Flügeldecken und Beine beinahe kastanienfarben, überall dicht und stark, aber nicht grob punktirt, die Brust mit gelblichen, kurzen Haaren bekleidet; die Beine braunborstig. Oberlippe schmäler als das Kopfschild, tief eingeschnitten, kurz, zu zwei Gruben vertieft. Kopfschild breit aber kurz, mit hohem Kiel am Auge und scharfer Querleiste vorn wie hinten, auf der Mitte durch eine schwache Längsleiste halbirt. — Stirn dichter punktirt. Flügeldecken ohne Spur von abgesetzten Rippen. Hinterschienen bemerkbar comprimirt, unten sehr breit, mit 2 gezackten Querkämmen, die am Außenrande herablaufen. Füße nur so lang wie

Digitized by Google

die Schienen (weiblicher Charakter); Fühlerfächer gebogen, 6-gliedrig, aber das erste Glied sehr kurz.

2. C. reflexa: nigra, nitida, punctata; pectore griseo-villoso; clypeo anguste transversim carinato, labro lato aequali; elytris obsolete 4-costatis, sutura dilatata. Long. 4—5‴. ♂. et ♀. †.

Melol. reflexa *Fabr. S. El. II.* 165. 13. — *Ej. Ent. syst. I.* 2. 156. 8. — *Herbst, Col. III.* 75. 23. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 172. 34. — *Illig. Uebers. v. Oliv. II.* 45. *nota p.*

Var. a. obscure castanea.

Var. b. laete rufo-testacea, capite, pronoto antico suturaque fuscis. Ablabera suturalis *Dej. Cat.* 176. —

In Süd-Afrika. — Etwas kleiner als die vorige Art, namentlich schmäler; schwarz, unten bräunlich, dicht fein punktirt, glänzend; die Brust mit weichen, greisen Haaren bekleidet. Kopf länger, die Oberlippe ebenso breit wie das Kopfschild, sanft ausgebuchtet, mit gerundeten Ecken; Kopfschild vorn mit erhabener, nach den Seiten verloschener Querkante; Stirnnaht deutlich vertieft. Flügeldecken mit breit abgesetzter Naht und 4 schmalen Rippen, die nach außen zu kürzer und feiner werden. Männlicher Fühlerfächer doppelt so lang, wie der weibliche, sechsgliedrig, letzterer fünfgliedrig, aber das erste Fächerglied noch sehr kurz; Hinterschienen mit einfachen, nicht auf der Außenkante herablaufenden Querleisten; Füße etwas länger. —

Anm. Ich habe das Original seiner Melol. reflexa aus Fabricius Sammlung durch Herrn Prof. Behn zur Ansicht erhalten; es war ein Weibchen, ziemlich dickbauchig nach hinten und in den Punkten mit feinen Härchen besetzt. In Bank's Sammlung ist die Melol. transversa *Fabr.* mit unter dessen Melol. reflexa gerathen (beide folgen im *S. Eleuth. II.* 165. unmittelbar auf einander), was ich bemerke, um andere Beobachter darauf aufmerksam zu machen.

3. C. infaceta: oblonga rufo-testacea, varioloso-punctata; labro lato, clypeo aequali; elytris vix costatis, rugulosis. Long. 4‴. ♂.

Im Kaffernlande, Herrn Germar's Sammlung. — Die Art ist viel schlanker und beträchtlich schmäler als die vorige, der Kopf hat denselben Bau, die Oberlippe ist nicht schmäler als das Kopfschild und innig mit ihm verbunden; aber die erhabene Querkante des Kopfschildes ist in der Mitte erniedrigt, fast unterbrochen und viel weiter auf

Digitized by Google

die Fläche des Kopfschildes hinaufgerückt; dabei fließen die dort feinern Punkte hier narbenartig in einander und bedecken besonders die Stirn, welche mehr durch eine Leiste, als durch eine Naht vom Kopfschilde sich sondert. Der Vorderrücken hat vorn sehr dichte Punkte, die jederseits hinter dem Rande ein narbiges Grübchen absondern; hinten ist er sparsamer punktirt. Auf den Flügeldecken sind wegen der runzeligen Punktirung so wohl die Naht, als auch die Rippen, viel undeutlicher geworden und die zweite bemerkt man kaum. An den Beinen finde ich keinen Unterschied; der Fühlerfächer des Männchens ist sechsgliedrig. —

4. C. rufiventris*: globosa, nigra, nitidissima; abdomine laete testaceo. Long. 3‴. †.

Im Kaffernlande (Amazulu), von Herrn Dupont. — Sehr kurz gebaut, kugelförmig, tief und rein schwarz, höchst glänzend, oberhalb ganz fein und verloschen punktirt, selbst der Nahtstreif auf den Flügeldecken fehlt. Oberlippe breit, tief ausgebuchtet, aber an den Seiten nicht vom Kopfschilde abgesetzt, sehr vertieft; Kopfschild mit hoher, scharfer Querleiste und einer zweiten, feineren vor der Stirn; beide grob punktirt. Taster, Fühlerstiel und Hinterleib hell rothgelb, die Afterdecke mit einigen groben Punkten besetzt. Beine braun, die kurzen Füße röthlich. Fühlerfächer fünfgliedrig. Vorderschienen sehr scharf und spitz gezähnt.

5. C. pusilla*: brevis, nigra, nitida, punctata; antennis, pedibus elytrisque testaceis, his distincte tricostatis. Long. 2‴. ♀. †.

Im Kaffernlande, von Herrn Drege. — Durch die auffallend geringe Größe von den vorigen Arten grell abweichend, aber fast in allen wesentlichen Gattungsmerkmahlen mit ihnen übereinstimmend. Oberlippe so breit wie das Kopfschild, leicht ausgebuchtet mit abgerundeten Ecken; auf dem Kopfschilde eine feine Querleiste; Naht zwischen Stirn und Kopfschild stark vertieft, nach hinten gebogen. Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, glänzend schwarz; Flügeldecken schaalgelb mit breit abgesetzter Naht und 3 von Punktreihen eingefaßten Rippen, von denen die äußerste sehr fein und undeutlich ist. Afterdecke gewölbt, dicht punktirt; Bauch und Brust spärlich mit einzelnen Borsten besetzt. Beine kurz, aber nicht dick, ohne Eigenheiten; die Vorderschienen mit 2 scharfen Randzähnen; wie der Fühlerstiel hell rothgelb gefärbt; Fühlerfächer schwarz, viergliedrig, aber das erste Glied noch sehr verkürzt. —

Digitized by Google

B.

Die Hinterhüften bedecken auch den zweiten Bauchring, sei es ganz, oder wenigstens zum größten Theile.

4. HOMALOPLIADAE.

Es sind die typischen Sericiden mit allermeist kurzen, ei- oder kugelförmigen Körpern, deren ganz hornige Zunge innig mit dem Kinn verwachsen und höchstens durch eine feine Linie von ihm abgesondert ist; ihre Fühler bestehen größtentheils aus zehn Gliedern und ihre Vorderschienen pflegen meistens zwei Randzähne zu besitzen; ihre ziemlich langen Hinterfüße zeigen ein um so merklicher verlängertes, erstes Glied, je stärker die Schenkel und Schienen comprimirt sind. —

7. Gatt. HYMENOPLIA *Esch.*

Bull. d. l. soc. d. Nat. d. Moscou. 1830.

Hymenontia *Dej.*

Länglich gestaltete Sericiden mit langhaariger Körperoberfläche, deren Oberlippe durch keine deutliche Naht vom Kopfschilde sich absetzt, übrigens hoch aufgebogen, nicht ausgebuchtet und an den Seiten mit scharfen, grade abfallenden Ecken versehen ist. Im Uebrigen bieten ihre Mundtheile nichts Besonderes dar; die Oberkiefer sind ziemlich schmal, der Unterkieferhelm hat vier scharfe, spitze Zähne, von denen die beiden mittlern kleiner sind als der obere und untere; die Unterlippe ist nach vorn etwas breiter, der Endrand tief ausgebuchtet, der Zungentheil nicht besonders abgesetzt, die Taster in tiefen Gruben neben dem Seitenrande nach außen eingelenkt; das letzte Glied der Kiefertaster ist kurz, dick, kegelförmig zugespitzt. Die Fühler sind neungliedrig, der kleine, ovale Fächer ist dreigliedrig. Der Vorderrücken verschmälert sich gegen den Kopf und hat scharfe, spitz vortretende Hinterecken; das Schildchen ist kurz und breit; die Flügeldecken haben einen etwas abstehend aufgebogenen Seitenrand. Die Beine sind schlank und zierlich, sehr mäßig zusammengedrückt; die dreiseitigen Hinterhüften bedecken den ersten Hinterleibsring völlig und noch die Hälfte des zweiten;

Digitized by Google

die Vorderschienen haben drei scharfe Randzähne, die vier hinteren eine schwache, kurzstachelige Querkante unter der Mitte und einen etwas erweiterten Endrand, mit ebensolchem Stachelbesatz; die Füße sind lang, dünn, die vordersten der Männchen etwas verdickt, mit breiterer Innenkralle; das erste Glied der hinteren hat die Länge des zweiten; die langen, fast graden Krallen sind nach unten in einen Saum erweitert und bloß mit einem feinen, abgesetzten Häkchen an der Spitze versehen. —

Die Arten finden sich im Süden Europas.

1. H. strigosa: nigra, cinereo-hirsuta, punctata; elytris subcostatis, costis nudiusculis. Long. 3—3½‴. ♀. †.

Melol. strigosa *Illig. Mag. II.* 224. 12. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 185. 106. — H. lineolata *Ramb. Dej. Cat.* 183. — *Blanch. Cat. d. Mus. I.* 74. 626.

In Portugall. — Glänzend schwarz, dicht und stark punktirt; der Vorderrücken grünlich metallisch schillernd; überall mit langen, abstehenden, gelbgrauen Haaren besetzt; Kinn, Schienen und Füße bräunlich. Kopffläche sehr grob punktirt, mit stumpfem Längskiel.

2. H. Chevrolatii: nigra, nitida, subtilius punctata, cinereo-villosa; elytris angustius costatis rugulosis. Long. 2‴. ♂ et ♀. †.

Var. elytris pedibusque rufo-testaceis.

Muls. Lamellicorn. d. Fr. 471. — *Blanch. l. l.* 628.

H. strigosa *Dej. Cat.* 183.

H. bifrons *Esch. l. l. pag.* 65.

H. strigulosa et cinerea *Rambur.*

Serica strigosa *Lap. d. Cast. hist. nat. II.* 148. 5.

Im südlichen Frankreich. — Beträchtlich kleiner als die vorige Art, feiner punktirt, die Kopffläche viel sparsamer, mit undeutlicher Längsschwiele. Flügeldecken fein runzelig punktirt, die Rippen schmäler, aber auch haarfrei, im übrigen die Oberfläche mit langen, greisen Haaren bekleidet, aber die Unterseite viel dichter als die obere.

Anm. Blanchard hat im *Catal. d. l. Coll. du Mus. I.* 74 noch 4 Arten definirt. —

8. Gatt. TRIODONTA *Muls.*

Lamellic. d. France 468.

Von mehr oder minder langgestrecktem, mitunter zylindrischem Körperbau, mit zarter, fein anliegend oder weit abstehend behaarter

Digitized by Google

Oberfläche. — Vorderkopf kurz, breit, die Oberlippe kurz, innig mit dem Kopfschilde verbunden, ihre Naht kaum bemerkbar, die Mitte bald ausgebuchtet, bald grade. Fühler zehngliedrig, die mittleren Stielglieder länglich, dünn, wenig abgesetzt, die beiden Glieder vor dem Fächer kurz, innig an einander gerückt; der Fächer klein, eiförmig, dreigliedrig, beim Männchen ein wenig länger. Mundtheile ohne Eigenheiten; die Oberkiefer breit, weil der innere häutige Saum ziemlich groß ist; Unterkiefer mit kurzem, gebognem, gezähntem Helm; Unterlippe flach, nach vorn nicht breiter, der Zungentheil ausgebuchtet, wenig abgesetzt, die Taster in tiefen Gruben auf der Außenseite neben dem Rande eingelenkt; das Kinn ganz oder vorn beim Männchen mit steifen, gleich langen Haaren einer groben Bürste ähnlich bekleidet. Letztes Glied der Kiefertaster kolbig spindelförmig, ziemlich lang; der Lippentaster eiförmig, zugespitzt. Vorderrücken kurz, nach vorn verschmälert, die Seiten gerundet, aber die Schulterecken etwas vortretend. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken gemeinsam zugerundet, mit scharfem, abstehendem Seitenrande, aber ohne Spur eines Hautsaums; Afterdecke kurz, mäßig gewölbt, beim Männchen senkrecht gestellt, wenig mit der Spitze herabgezogen. Beine ziemlich lang und dünn; die Hinterhüften breit, bedecken in der Mitte beide ersten Bauchringe, lassen aber oben die Hälfte des zweiten frei; Schenkel schmal, Schienen wenig zusammengedrückt, die vorderen mit drei scharfen Zähnen, die hinteren mit zwei Stachelquerkanten und langen Stacheln am untern Rande; Füße fein, die vordersten ziemlich kurz, beim Männchen etwas verdickt, mit breiter lappenförmiger Innenkralle; die vier hinteren lang, das erste Glied ein wenig länger als das zweite, die folgenden allmälig verkürzt, das letzte länger, mit an der Spitze gespaltenen Krallen, deren untere Zacke etwas breiter ist. —

Die Arten bewohnen das südliche Europa, nördliche Afrika und vordere Asien. —

I. Körperform zylindrisch; Haarkleid fein, dicht anliegend, kurz. —

1. Tr. Aquila: testacea; capite, pronoti dorso elytrorumque sutura infuscatis; dense punctata, cinereo-pubescens, elytris striatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Muls. Lam. d. Fr. 468. 1. — *Blanch. Coll. d. Mus. I.* 83. 704.
Omaloplia aquila *Dej. Cat.* 183.
Serica aquila *Lap. d. Cast. hist. nat. II.* 148. *b.*

Im südlichen Frankreich; nördlich bis Lyon. — Sehr lang gestreckt, hell schaalgelb, wenig glänzend, wegen der dichten, starken, auf den Flügeldecken mehr runzeligen Punktirung; überall feine, anliegende, gelbgraue Haare in den Punkten, die Flügeldecken außerdem mit 10 seichten Streifen. Kopf, Mitte des Vorderückens und die Naht gewöhnlich etwas dunkler, röthlicher. Unterlippe der Männchen mit dichter, gelbbrauner Bürste; Oberlippe bemerkbar ausgebuchtet, die Ecken gerundet.

2. Tr. Alni: testacea, parum nitida, punctata, aureo-pubescens; capite, pronoti disco, pectore elytrisque fuscis, humeris testaceis. Long. $2—2^1/_2'''$. ♂ et ♀.

, *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 83. 703.

In Sardinien; von Herrn Gené. — Nicht ganz so schlank wie die vorige Art, der Bauch etwas dicker; die Flügeldecken nach hinten bauchiger; Oberfläche dicht aber ziemlich stark punktirt; in den Punkten hellgelbe, anliegende, glänzende Härchen; die Flügeldecken mehr gerunzelt punktirt, mit 10 seichten Streifen. Grundfarbe des Männchens mehr braun, des Weibchens röthlicher; Kopf, Mitte des Vorderrückens, Brust und Bauch dunkler, alle übrigen Theile hell schaalgelb; die Flügeldecken längs der Naht beim Weibchen trüber gefärbt, beim Männchen brauner, mit hell rothgelben Schultern. Unterlippe des Männchens mit ganzer braungelber Bürste, des Weibchens mit einigen abstehenden Borsten; Oberlippe nicht ausgebuchtet, die Ecken gerundet.

3. Tr. nitidula: fusco-nigra, testaceo-varia, dense punctata, cinereo-pubescens; labro elevato, integro. Long. $1^3/_4—2'''$.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 703. 1. — *Blanch. l. l.* 702.
Melolontha nitidua *Ross, Fn. Etr. I.* 23. 53.
Melolontha sericans *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 186. 110. *App.* 102. 142.
Melolontha sericea *Bonelli, spec. Fn. subalp.* 158. 4. *tb.* 1. *fig.* 3.
Omaloplia sericans *Dej. Cat.* 183. — *Lap. d. Casteln. hist. nat. III.* 148. 6.

Im nördlichen Italien und dem südlichen Tyrol; v. Hrn. Stenz. — Nicht ganz so zylindrisch gestaltet, nach vorn etwas verschmälert; der

Digitized by Google

Kopf kleiner, der Lippenrand grade, gleich hoch, mit weniger abgerundeten Ecken; Stirn und Kopfschild mit erhabener Schwiele, völlig wie bei Hymenoplia strigosa. Oberfläche fein und dicht punktirt, gleichmäßig mit dichten, kurzen, anliegenden, grauen Haaren bekleidet; der Grund schwarz, die Fühler, Taster, Beine, Schulterecken des Vorderrückens und der Flügeldecken gelb; beim Weibchen alle Farben blasser, gelblicher. Unterlippe der Männchen mit kurzen, rothen Hakenborsten, und langen, weißlichen Pfriemenborsten dazwischen. —

4. Tr. flavimana*: nigra, nitida, subtiliter punctata, aureo-pubescens; pedibus longis, gracilibus; anticis, antennis palpisque flavis. Long. $2^1/_2$‴. ♂. †.

In Syrien, von Herrn Melly. — Gestalt der Vorigen, nur schlanker; der Vorderkopf mehr gerundet, mit niedrigem Rande und deutlicher Längsschwiele. Ganzer Körper schwarz, sehr glänzend, fein punktirt, mit anliegenden, goldglänzenden Härchen bekleidet. Beine sehr lang und dünn, der obere Zahn der Vorderschienen stumpfer, die vordersten Füße des Männchens stark verdickt, die hinteren und besonders die mittlern sehr lang und dünn. Fühler, Taster und Vorderbeine hellgelb. Kinn des Männchens mit Querreihen eigenthümlicher, silberglänzender, röthlicher Kämme in 3 Reihen besetzt. —

Anm. Erichson erwähnt (a. a. O.) noch eine Tr. truncata vom Senegal. Eben daher sind zwei von Dejean (*Cat.* 182.) benannte Species: Tr. senegalensis (Om. vestita *Dup.* — Om. rubella *Buq.*) und Tr. spadicea. Beide beschreibt Blanchard, *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 83. —

II. Körperbau meist kürzer, gedrungener; Oberfläche mit längeren, abstehenden Haaren sparsamer bekleidet. —

5. Tr. pumila *Germ.*: oblonga, nigra, nitida, punctata, pilis patentibus griseis vestita; elytris testaceis, nigro-limbatis. Long. 2‴. ♂ et ♀.

Tr. puberula *Erichs. l. l.* 5. —
Omaloplia gracilis *Dahl MSC.*

In Sicilien, von Herrn Grohmann gesammelt; in Germar's Sammlung. — Noch von der länglichen Gestalt der vorigen Art, mit langen Beinen und dünnen schlanken Füßen, doch die vordersten der Männchen wie gewöhnlich verdickt. Schwarz, dicht punktirt, glänzend, mit abstehenden, graugelben Haaren bekleidet, zwischen denen noch andere, kürzere, anliegende stehen. Die Flügeldecken trüb schaalgelb, schwärzlich gesäumt. Vorderkopf hoch aufgebogen, gerundet, ohne Ausbuchtung in der

Digitized by Google

Mitte, mit stumpfer Längsschwiele. Unterlippe der Männchen ohne Bürste, bloß mit langen, blassen Pfriemenborsten bekleidet; Fußspitzen etwas röthlich braun durchscheinend. —

6. Tr. proboscidea: ovata, nigra, nitida, cinereo-pubescens, hirta; clypeo porrecto, subreflexo; elytris testaceis, nigro-limbatis. Long. $1^1/_2$—2‴. ♂.

Melol. prob. *Fabr. S. El.* 197. 11. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 185. 109. *App.* 101. 141. — *Hebst. Col. III.* 106. 55. — *Illig. Uebers. v. Oliv. II.* 83. *not. d.* —

Om. cinctipennis, *Luc. Expl. d. l'Alger. Zool. II.* 2. 29. *pl.* 25. *f.* 10.

In Nord-Afrika; aus Fabricius Sammlung durch Professs. Behn mitgetheilt. — Körper gedrungen gestaltet, fast wie Tr. morio, aber schmäler; schwarz, fein und dicht punktirt, glänzend, mit abstehenden, greisen Haaren und kürzeren, dichteren, anliegenden dazwischen bekleidet; Flügeldecken schaalgelb, die Naht und der Rand schwarzbraun, die Oberfläche fein runzelig punktirt, seicht gestreift. Kopfrand beträchtlich aufgebogen, mit scharfen Ecken, etwas schmäler als die Stirn, vor letzterer eine undeutliche Naht; Stirn und Scheitel feiner punktirt, glänzender, abstehend behaart. Beine ziemlich lang und fein, bräunlich gefärbt, die Füße röthlich durchscheinend, abstehend greis behaart; wie Brust und Bauch. Die innere Vorderkralle beim Männchen sehr breit, das ganze Krallenglied verdickt.

7. Tr. ochroptera: oblonga, nigra, densius griseo-pubescens; elytris pedibusque rufo-testaceis. Long. $2^1/_2$‴.

Omaloplia ochroptera *Erichs. Wagn. Reise n. Algier III.* 113. 10.

In Nordwestafrika. — Der vorigen Art ähnlich, aber um ein Drittel größer; länglich oval, wenig glänzend, dicht punktirt, schwarz, mit grauer, glänzender Behaarung, die aus kürzeren anliegenden und längeren abstehenden Haaren gebildet ist; die Flügeldecken und die Beine rothgelb, erstere fein runzelig punktirt, mit 2 schwach vortretenden Rippen; Füße bräunlich, die vordersten beim Männchen mäßig verdickt; Fühler schwarz; der Vorderkopf mäßig verlängert, aufgebogen, die Mitte der Oberlippe leicht ausgebuchtet.

8. Tr. unguicularis: oblongo-ovata, nigra, nitida, punctata, passim sericeo-pilosa; tarsis fuscis, unguiculis rufis. Long. $2^2/_3$—3‴. ♀. †.

Omaloplia ung. *Erichs. ibid.* 174. 11. — *Blanch. l. l.* 75. 633.

Digitized by Google

In Nordweſtafrika; von Herrn Parzudacki. — Länglich eiförmig geſtaltet, hinten etwas breiter, ſchwarz, dicht-runzelig punktirt, mit zerſtreuten abſtehenden, und dichteren anliegenden, kürzeren, greiſen Haaren bekleidet; die vorderſten langen Haare auf dem Vorderrücken ſchwarz. Flügeldecken ſeicht geſtreift, 2 Streifen auf der Mitte und die Naht rippenartig erhöht. Vorderkopf nicht verlängert, hoch erhaben umrandet, in der Mitte der Oberlippe erhöht, mit ſtumpfer Längsſchwiele, wodurch 2 Grübchen getrennt werden; übrigens ſtärker punktirt, als der Vorderrücken. Beine ziemlich kurz, die Füße braun, die vorderſten ſtärker greis behaart, die letzten Glieder aller und beſonders die Krallen heller, röthlicher. —

9. Tr. morio: oblongo-ovata, atra, punctata, nitida, nigro-pilosa; clypeo reflexo, truncato. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

Melol. morio *Fabr. S. El. II.* 187. 122. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 185. 108. — *Blanch. l. l.* 76. 642.

Ebendaher, und von demſelben. — Ganzer Bau der vorigen Art, aber tief und rein ſchwarz, glänzender, mit ſchwarzen, abſtehenden, ziemlich langen Haaren gleichmäßig und überall bekleidet; Vorderrücken und Flügeldecken mit leichtem grauen Metallſchiller, die letztern ſeicht geſtreift, die Zwiſchenräume gleichmäßig gewölbt. Vorderkopf etwas mehr verlängert, der Lippenrand ſtark aufgebogen, in der Mitte erhöht, mit abfallenden, beim Männchen ſchärfern Ecken; die Längsſchwiele und die 2 Grübchen wie bei der vorigen Art. Füße ſchwarz, aber die Krallen entſchieden röthlich. —

Noch 2 Arten hat Blanchard a.a.O. S. 75. aus Meſopotamien und Aegypten beſchrieben.

9. Gatt. HOMALOPLIA.

Omaloplia *Meg. Schönh.*

Brachyphylla *Muls.*

Ziemlich kurze, faſt kugelförmig geſtaltete, ächte Sericiden, mit breitem, kurzem, leicht ausgebuchtetem Vorderkopf, deren Fühler nur aus neun Gliedern beſteht, wovon drei auf den Fächer fallen. Der Kopf iſt ziemlich groß, nach vorn wenig verſchmälert, die Oberlippe breit, innig mit dem Kopfſchilde verſchmolzen, leicht ausgebuchtet, an den Ecken abgerundet. Die Mundtheile ſind ohne Eigenheiten, die Oberkiefer am Ende ſtumpf, die Unterkiefer mit 6 feinen Zähnen verſehen, 2 an der Spitze, 4 ſehr kleine am Grunde

Digitized by Google

des Helms; die Unterlippe ist kelchförmig gestaltet, das Kinn dick gewölbt, der Zungentheil kurz, zweilappig; die Taster haben ein spindelförmiges, an den Lippentastern grade abgestutztes Endglied. Die kurzen Fühler haben einen kleinen, fast knopfförmigen Fächer, der eine nur geringe Geschlechtsdifferenz in der Länge zeigt. Am Vorderrücken, Schildchen und den Flügeldecken ist, außer der kurzen, gedrungenen Gesammtform nichts erwähnenswerth; die Flügeldecken haben deutliche Streifen. Brust und Bauch sind kurz und dick. Die Beine nicht grade kurz, die Hinterhüften enorm breit, die Schenkel und Schienen zusammengedrückt; die Vorderschienen haben zwei scharfe, abstehende Randzähne, die vier hinteren 2 mit ziemlich langen Stacheln besetzte Querkanten; die vordersten Füße sind kurz, ziemlich dick und nicht länger als die Schienen; die 4 hinteren fein, schlank, fast doppelt so lang wie die Schienen, mit nur mäßig verlängertem ersten Gliede, das am hintersten Paar dem langen Sporn gleichkommt. Die Krallen sind kurz, breit, tief gespalten; an allen ist nur eine relative Geschlechtsdifferenz sichtbar.

Die Arten bewohnen das Gebiet des Mittelmeers; eine geht bis ins mittlere Europa hinauf; sie finden sich bei Tage auf Blumen der Schleen- und anderer Prunus-Arten, deren innere Blüthentheile sie abnagen; von ihren ersten Ständen ist bis jetzt nichts bekannt.

1. H. ruricola: nigra, hirtula, sericeo-micans; antennis, pedibus anticis elytrisque rufo-testaceis, his nigro-marginatis. Long. $2^1/_2$—$3^1/_2$‴. ♂ et ♀.

Mas: corpore supra nigro-setoso, elytris pilis brevioribus, helvolis.
Fem: undique griseo-pilosa, densius hirtula, minus setosa. —

Melol. ruricola *Fabr. S. El. II.* 176. 97. — *Oliv. Ent. I.* 5. 52. 71. *pl.* 3. *f.* 25. — *Hbst. Col. III.* 116. 70. *Taf.* 25. *fig.* 2. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 184. 102. — *Ratzeb. Forst. Ins. I.* 80. 8. *Taf.* 3. *fig.* 13. —
Mel. floricola *Leichart. Tyr. Ins. I.* 41.
Omaloplia ruricola *Dej. Cat.* 182. —
Serica ruricola *Lap, d. Cast. h. nat. II.* 148. 4.
Brachyph. ruricola *Muls. Lam. d. Fr.* 465. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. du Mus. etc.* 75. 638.

Digitized by Google

Var. a. Elytris nigris, macula humerali fulva.

Melol. humeralis *Fabr. S. El. II.* 164. 139. — *Oliv. Ent. I.* 5. 53. 72. *pl.* 3. *fig.* 26. — *Pz. Fn. Germ.* 34. 10. — *Schönh. Syn. Ins.* 3. 185. 103.

Var. b. Elytris totis nigris.

Scarab. atratus, *Fourc. Ent. Par. I.* 10. 23. — *Geoffr. Ins. I.* 84. 23. —

Omaloplia carbonaria *Dej. Cat.* 183. — *Blanch. l. l.* 76. 640.

In Deutschland, Frankreich, Ungarn und Nord-Italien. — Oval, ziemlich kurz, schwarz, seidenartig schillernd; Vorderbeine und alle Füße braun; Taster, Fühler und Flügeldecken rothgelb, letztere mit schwarzer Naht und schwarzem Rande. Kopfschild dicht punktirt, Vorderrücken spärlicher, ungleicher, vor dem Schildchen mit einer flachen Längsgrube. Flügeldecken mit 10 punktirten Streifen und sparsam punktirten Zwischenräumen; Afterdecke dichter punktirt, glänzender. In den Punkten der ganzen Oberfläche stehen gelbgraue glänzende Haare verschiedener Größe, wovon die größeren beim Männchen eine braune oder gar schwarze Farbe annehmen; besonders auf dem Vorderrücken und am Seitenrande der Flügeldecken, wo diese Borsten steifer werden und dichter stehen; auch hat die ganze Oberfläche der Männchen einen lebhafteren Seidenschiller als die der Weibchen. —

Es giebt ganz schwarze Abarten und Individuen, bei denen nur auf der Schulter ein rothgelber Fleck übrig geblieben ist. Die Exemplare aus Ungarn, Italien und Dalmatien (Omaloplia limbata *Meg.* — O. sericea *Dahl.*) sind gewöhnlich etwas größer, stärker behaart und oben stärker seidenartig glänzend. Ich glaube aber nicht, daß sie eine selbständige Art bilden.

2. H. transsilvanica: nigra, sericeo-nitida, griseo-hirtula; elytris fortius striatis, antennis tibiisque anticis concoloribus. Long. $3-3^1/_2$'''. ♂ et ♀. †.

Mas: paulo minor, magis sericeo-nitens; pygidio laeviori sulcato.
Femina: crassior, elytris rubris; pygidio ruguloso, deplanato.

Var. a. Elytris totis rubris s. rubicundis.

Omal. transsilvanica *Bielz, Verh. d. Hermst. Ver. I.* 181.

Omal. erythroptera *Dahl. Dej. Cat.* 183.

Var. b. Elytris concoloribus nigris.

Omal. nigra *Dahl. Dej. ibid.*

Digitized by Google

Im südlichen Ungarn, Dalmatien, Siebenbürgen und der Türkei. — Größer und stärker als die vorige Art, minder kohlschwarz, mehr braunschwarz, die Fühler und Vorderbeine von derselben Farbe, nur die Fußspitzen und der Fühlerstiel röthlicher. Flügeldecken des Weibchens roth oder rothbraun. Kopfschild sehr dicht grob punktirt; Stirn, Scheitel und Vorderrücken sparsamer mit ungleichen Punkten besetzt; in jedem Punkt ein abstehendes, röthlich graugelbes Haar. Flügeldecken mit 10 Streifen und ähnlichen, feineren Punkten, worin kürzere, mehr anliegende Härchen sitzen; der Rand mit längeren, steiferen, ebenso gefärbten Borsten besetzt. Afterdecke beim Männchen glatter, mit einer eingerissener Längslinie am Grunde; beim Weibchen fein runzelig; besonders nach der Spitze zu, und hier etwas abgeplattet, mehr zugespitzt. Beine im Ganzen etwas kürzer als bei der vorigen Art, schwarzbraun, glänzend, abstehend greis behaart, wie Brust und Bauch. —

3. H. labrata*: nigra, sericeo-nitidâ, supra nigro, subtus griseo-pilosa; elytris rufo-testaceis, nigro-marginatis; labro utrinque exciso, clypeo angustiori. Long. 3—3½‴. ♂ et ♀.

In Vorder-Asien (von Smyrna und Brussa), Herrn Germar's Sammlung. — Gestalt und Größe der vorigen Art, relativ etwas kürzer; die Oberlippe kurz, schmäler als das Kopfschild und von ihm an jeder Seite durch einen Einschnitt abgesetzt, in der Mitte zu einer stumpfen Zacke erhöht. Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, mit ziemlich langen, greisen, anliegenden Haaren bekleidet, zwischen denen sich zerstreutere, längere, schwarzbraune, abstehende Borsten zeigen; Flügeldecken rothbraun, schwarz gesäumt, ziemlich stark punktirt, mit kurzen, steifen, aufrechten, schwarzen Borsten in den Punkten, der Rand mit längeren Borsten besetzt. Afterdecke sehr glänzend, zerstreut punktirt, lang greis behaart, wie Brust und Bauch. Beine schwarz, die Vorderschienen, Füße, Taster und Fühler rothbraun; der Fächer beim Männchen merklich verlängert, schwärzlich. —

Anm. In Kolenati's Melet. entom. V. ist eine Omaloplia iberica beschrieben, die auch als O. sporadica *Friwaldskii* passirt; vielleicht gehört sie hierher. Ebendasselbe läßt sich vermuthen von O. limbata *Kryn. Bull. etc. d. Mosc. V.* 126. aus der Krimm. —

4. H. subsinuata*: nigra, subtus nitida, supra pruinosa; elytrorum disco rubicundo; undique cinereo-hirtula; labro angusto, utrinque parum sinuato. Long. 3‴. ♂.

Digitized by Google

In Kleinaſien, Herrn Germar's Sammlung. — Etwas ſchmäler als die vorige Art; ſchwarz, unten glänzend, oben matt, wie bereift, mit greiſen glänzenden Haaren ziemlich dicht bekleidet. Vorderkopf breit, die Oberlippe kurz, vorn hoch gerandet, jederſeits durch eine leichte Bucht vom Kopfſchilde etwas abgeſetzt; die Kopffläche dicht punktirt, der Scheitel glatt; Vorderrücken feiner und gröber gemiſcht punktirt, Flügeldecken geſtreift, kurzhaarig, in den Furchen unregelmäßige Punktreihen, die Mitte jeder Hälfte röthlich; Afterdecke hoch gewölbt, ſehr glänzend, ſperrig grob punktirt, mit äußerſt feinen, langen, greiſen Haaren. Bruſt, Bauch und Beine ebenſo, aber dichter behaart, die Füße, Taſter und der Fühlerſtiel rothbraun; der Fächer des Männchens lang. —

5. H. hirta: fusco-nigra, nitida, densius cinereo-hirta; elytris testaceis, fusco-hirsutulis. Long. 2‴. ♂.

Omal. hirta *Gebler. Eversm. Ledeb. Reis.* 109.
Omal. puberula *Steven. Gebl. Bull. d. Mosc. XX.* 2. 465. — *Dej. Cat.* 183.

In Vorder-Sibirien (Kaſan), Herrn Germar's Sammlung. — Kleiner als H. ruricola, flacher, glänzend ſchwarz, fein punktirt, mit langen, hellgrauen, abſtehenden Haaren bekleidet; Flügeldecken ſchaalgelb, geſtreift, die Streifen alternirend erhöht, dicht punktirt, mit kürzeren, abſtehenden, ſchwärzlichen Haaren bekleidet. Taſter, Fühler und Beine braun, lang greis behaart; Vorderkopf gleichmäßig gerundet, hoch erhaben umrandet, dicht und ſtark punktirt, ohne Naht zwiſchen Lippe und Kopfſchild.

8. H. Spiraeae: nigra, subsericea, punctata, cervineo-hirta; elytris testaceis, nigro-marginatis. Long. 2‴.

Melol. Spiraeae *Pall. Reis. II.* 719.
Omal. Sp. *Dej. Cat.* 183. — *Gebl. Bull. d. Mosc. XX.* 2. 465.

In Sibirien (Bernaul), Hrn. Germar's Sammlung. — Geſtalt und Größe der vorigen Art, aber matt ſeidenartig ſchillernd, nur die Bauchſeite glänzend; ſtärker und gröber punktirt, mit gröberen graugelben, langen Haaren bekleidet; Flügeldecken ſchaalgelb, ſchwarz gerandet, auch an der Naht, aber die langen Haare darauf gelb. Beine ſchwarz, Vorderſchienen, die ſämmtlichen Füße, Taſter und Fühler rothbraun. —

Es ſind noch mehrere mir unbekannte Arten von früheren Schriftſtellern beſchrieben worden, welche ich am Ende der Gruppe im Verein mit mir unbekannten Sericis namhaft gemacht habe. —

Digitized by Google

10. Gatt. TROCHALUS *Lap.*

Guér. Mag. 1832. *IX. pl.* 44.

Körperform kugelig oder etwas oval, hoch und stark gewölbt; der Kopf tief in den Prothorax zurückgezogen, hinten breit, nach vorn stark verschmälert, mit convergirenden Seiten und scharfen erhabenen Rändern; die Oberlippe schmal, grade abgestutzt, hoch gerandet, mit scharfen Seitenecken; die übrigen Mundtheile zwar klein, aber nicht schwach gebaut, übrigens ohne Eigenheiten. Fühler zehngliedrig, der Fächer gewöhnlich dreigliedrig, beim Männchen ziemlich lang und schmal, beim Weibchen beträchtlich kürzer. Schildchen nach Verhältniß groß, dreieckig; Mesosternum breit, wagrecht zwischen die Mittelhüften vortretend, mit scharfer, fein gerandeter, abgestutzter Vorderkante; die Mittelhüften ebenso weit von einander getrennt, die Hinterhüften auffallend groß, breit dreiseitig, doch mehr nach vorn als nach hinten erweitert; die Beine kurz, stark zusammengedrückt, mit breiten Schenkeln und flachen, scharfkantigen Schienen, die außen und innen auf der Kante mit Stacheln besetzt sind; die Füße ziemlich fein, aber nicht lang, die vorderen kürzer, die hinteren länger als die Schienen, das erste Fußglied zwar lang aber kaum länger als das zweite, doch länger als das Krallenglied, welches dem dritten gleichkommt; Krallen sehr kurz, klein, tief gespalten. Vorderfüße ohne Erweiterungen beim Männchen, die Schienen bald zwei- bald dreizahnig. —

Die Arten bewohnen Süd- und Westafrika, wo sie zahlreich vertreten zu sein scheinen.

I. Vorderschienen mit zwei etwas genäherten Zähnen, aber ohne Spur eines dritten.

1. Tr. rotundatus: cupreo-niger, parum nitidus, dense punctatus; elytris obsoletissime striatis; clypeo plano, carina frontali transversa marginato. Long. $4^1/_2$‴. †.

Laporte de Casteln. l. l. cl. IX. pl. 44. — *Ej. hist. nat. etc. III.* 140. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 79. 669.

Omalopl. byrrhoides *Dej. Cat.* 3. *ed.* 182.

In Oberguinea; von Hrn. Deyrolle. — Gestalt und Größe wie Byrrhus ornatus, schwarz, unten kupferig, oben mehr grünlich erzfar-

Digitized by Google

den ſchillernd, wenig glänzend, dicht und fein, aber doch ſtark punktirt. Kopf mit einer erhabenen, jederſeits verſchwächten Querleiſte zwiſchen Stirn und Clypeus, letzterer eben; Flügeldecken mit 7—8 nur bei ſtarker Vergrößerung ſichtbaren Streifen. Fühler ſchaalgelb, mit ziemlich kurzem Fächer; Schienen und Füße bräunlich oder rothbraun.

2. Tr. gibbus: rufo-brunneus s. fuscus, sericeus, punctatus; elytris obsoletissime striatis; clypeo carinato. Long. 4‴.

Melol. gibba *Fabr. S. El. II.* 183. 137. — *Oliv. Ent. I.* 5. 50. 67. *pl.* 6. *fig.* 64. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 182. 89.

In Ober-Guinea. (Bank's Sammlung). — So groß wie der vorige, aber etwas länglicher, mehr wie Byrrhus pilula geſtaltet, fein punktirt, rothbraun, ſeidenartig ſchillernd mit opaliſirendem Farbenſpiel. Kopfſchild mit erhabener, faſt kielförmiger Längsſchwiele und einer feinen Querleiſte zwiſchen ihm und der Stirn; Flügeldecken mit undeutlichen, ſehr feinen Streifen. —

Der Käfer ändert in der Farbe ab, bald iſt er heller röthlicher, bald dunkler ſchwärzer; eine ſolche dunkle Varietät hat Olivier als Mel. versicolor abgebildet (*l. l. Taf.* 9. *fig.* 105.), welche aber nicht mit der gleichnamigen Art von Fabricius einerlei iſt. Die Zuſätze zu Oliviers Beſchreibung in Illiger's Ueberſetzung *(II. S.* 73. *n.* 68.), beziehen ſich auf braune Varietäten der Mel. gibba *Fabr.* und gehören hierher.

3. Tr. versicolor: rufo-brunneus s. fuscus, sericeus, subtiliter punctatus; elytris obsoletissime pone suturam striatis, clypeo-subcarinato. Long. $2^1/_2$—3‴. †.

Melol. versicolor *Fabr. S. El. II.* 182. 130. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 181. 83. *App.* 97. 135. — *Illig. Mag. IV.* 84. 130. — *Hbst. Col. III.* 94. 42.

Omal. versic. *Dej. Cat.* 182.

Trochalus carinatus *Lap. d. Cast. h. nat. III.* 140. 2.

Im ſüdlichen tropiſchen Afrika. — Kleiner als die vorigen Arten, mehr ei- als kugelförmig, etwas ſchmäler als Serica mutabilis; heller oder dunkler rothbraun, ſeidenartig glänzend, mit lebhaftem Farbenſpiel; dicht fein punktirt, neben der Naht auf den Flügeldecken 2—3 feine Streifen. Vorderkopf ſcharf gerandet, die Randleiſte vor der Oberlippe etwas nach innen gewendet; zwiſchen Kopfſchild und Stirn eine ſehr ſtarke Querleiſte und auf dem Kopfſchilde ſelbſt eine bald ſcharfe, bald ſtumpfe Längskante. Fühler hell ſchaalgelb, der Fächer lang und ſchmal.

Digitized by Google

Anm. Diese Art ist häufig und weit verbreitet; sie kommt von Senegambien bis zum Kaffernlande hin vor, von wo meine Exemplare stammen; sie steht der vorigen am nächsten und ist bei geringerer Größe länglicher gestaltet. Ich habe in Bank's Sammlung die Originale von Fabricius beiden Arten untersucht und darin die hier beschriebenen erkannt; Olivier scheint zwar die Beschreibung von einer ächten M. versicolor genommen zu haben, seine Abbildung dagegen stellt eine schwarze Varietät der M. gibba vor. —

4. Tr. pilula: ferrugineus, fortiter punctatus, nitidus; elytris substriatis. Long. $2^1/_2$‴.

Omal. pilula *Dej. Cat.* 182. — *Klug Erm. Reis. Atl. S.* 36. *no.* 86. — *Blanch. l. l.* 80. 673.

Troch. senegalensis *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 140. 3.

Vom Senegal, auch in Ober-Guinea. — Kugelig, glänzend, dicht und ziemlich grob punktirt; die Flügeldecken mit undeutlichen, etwas verworrenen Streifen; Grundfarbe rothbraun, bald heller bald dunkler; Unterfläche und Beine stets lichter gefärbt; Fühler blaßgelb. —

Anm. Die kleinen Melolonthen, welche Gyllenhal im *Appendix* zu Schönherr's *Syn. Ins. I.* 3. *pag.* 95. *seq. sub no.* 132—138 *incl.* beschrieben hat, sind sämmtlich Trochali, wie ich mich durch Einsicht der Originalexemplare überzeugt habe. Indessen fehlt eine bestimmte Angabe über die Zahl der Zähne an den Vorderschienen, weshalb ich sie am Schluß der Gattung weiter besprechen werde.

II. Vorderschienen mit drei Randzähnen, aber der oberste Zahn kleiner, schwächer, nur als Kerbe angedeutet. —

a. Körperoberfläche mit lebhaftem Spiegelglanz.

5. Tr. aerugineus: ovatus, nitidus, dense punctatus, rufescens, aeneo-micans; antennis testaceis. Long. 3—$3^1/_2$‴. †.

Omal. aeruginea *Dej. Cat.* 182.

Im Kaffernlande, von Herrn Drege. — Länglicher als die meisten Arten gestaltet, völlig oval, doch dick und hoch gewölbt, gleichmäßig fein und sehr deutlich punktirt; Flügeldecken ungestreift, aber ein schwacher Nahtstreif sichtbar. Kopf mit scharfer Leiste zwischen Stirn und Clypeus, grob runzelig, daneben punktirt; Kopfschild etwas gewölbt, aber ohne Kiel; Fühler hell schaalgelb; der oberste Zahn der Vorderschienen sehr schwach. —

Digitized by Google

6. Tr. piceus: subglobosus, ferrugineus s. fuscus, aeneo-nitidus, dense-punctatus; elytris obsoletissime striatis, stria suturali parum impressa. Long. $2^3/_4$—3‴. †.

Melol. picea *Fabr. S. El. II.* 183. 133. — *Oliv. Ent. I.* 5. 47. 61. *tb.* 5. *f.* 43. — *Herbst. Col. III.* 136. 93. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 180. 80.

Omalopl. rufo-aenea *Dej. Cat.* 3. *ed.* 182.

Vom Kap, durch Hrn. Ecklon. — Kugeliger als die vorige Art gestaltet, doch nicht ganz kugelförmig, lebhaft braun, bald heller, bald dunkler, sehr glänzend, mit Erzschiller; dicht und fein punktirt, die Flügeldecken mit sehr schwachen Streifen auf der Höhe, unter denen der Nahtstreif sich etwas mehr auszeichnet. Kopf mit hoher Querleiste zwischen Stirn und Kopfschild, das letztere leicht gewölbt, gröber punktirt. Afterdecke und Unterseite mit zerstreuteren, gröberen Punkten. —

7. Tr. lucidulus: globosus, niger, viridi-aeneo-nitens, dense punctatus; elytris obsoletissime striatis, stria suturali latiori; antennis testaceis. Long. $2^1/_2$‴. †.

Omalopl. lucidula *Dej. Cat.* 182.

Im Kaffernlande, von Hrn. Drege. — Kugelig gestaltet, schwarz, unten und die Beine pechbraun; dicht, fein punktirt, erzgrün glänzend. Kopfschild mit groben Punkten und schwacher Längskante, die erhabenen Seitenränder geschwungen erhöht, die Lippe breiter als bei der vorigen Art, merklicher abgesetzt; die Querleiste auf der Stirn sehr scharf; der Scheitel mit einem doppelten Quereindruck. Vorderschienen sehr scharf dreizahnig, röthlich braun, wie die Füße; Taster und Fühler schaalgelb.

b. Körperoberfläche ohne lebhaften Spiegelglanz, matt seidenartig; Stirn ohne erhabene Querleiste.

8. Tr. atratus*: globosus, niger, fortiter dense punctatus, opacus; elytris striatis. Long. $2^3/_4$‴. †.

Im Kaffernlande (Amazulu), von Hrn. Dupont. — Sehr kurz, kugelig gestaltet, schwarz, dicht und grob punktirt, die Flügeldecken mit schwachem Farbenspiel, sonst matt auf der Oberfläche. Kopf hinten sehr breit, nach vorn sehr verschmälert, ohne erhabene Leiste zwischen Stirn und Kopfschild. Oberlippe nur $^1/_3$ so breit wie der Kopf zwischen den Augen, scharf eckig, jederseits grubig vertieft. Brust, Bauch und Beine glänzend, die Füße rothbraun, die Vorderhüften mit langen, rothgelben Haaren bekleidet.

Digitized by Google

9. Tr. xanthocerus *Germ.*: ovatus, niger, parum aeneo-sericeus, fortiter punctatus; antennis testaceis, tetraphyllis. Long. $2^1/_2$‴. ♂.

Im Kaffernlande (Port natal), von Hrn. Drege, Hrn. Germar's Sammlung. — Eiförmig gestaltet, mäßig gewölbt, schwarz, der Kopf wie bei der vorigen Art gebaut, wie der Vorderrücken dicht punktirt, mit mattem Kupferglanz; die Flügeldecken sperriger punktirt, deutlich gestreift, mit Erzschiller. Unterfläche und Beine glänzender, erzgrün spielend, die Füße braun. Fühler schaalgelb, der ziemlich lange Fächer viergliedrig. —

10. Tr. longicornis*: oblongus, niger, dense punctatus, subaeneo-micans; elytrorum margine externo femoribusque posticis testaceo-luridis. Long. $1^3/_4$—2‴. ♂ et ♀.

Mas: minor, longior, antennis longissimis.

Fem: brevior, ovalis, antennis multo brevioribus.

Im Kaffernlande, von Hrn. Drege. — Sehr länglich, fast walzenförmig gestaltet, schwarz, erzfarben schillernd, dicht aber fein und stark punktirt, die Flügeldecken sparsamer, ohne merkliche Streifen, aber nicht gleichmäßig eben; der scharfe Seitenrand trüb rothgelb. Unterfläche pechbraun, sparsam weißlich behaart; der Rand der Hinterhüften und die 4 hintern Schenkel trüb schaalgelb, die Füße braun, wie die Fühler, deren Fächer zwar nur aus drei Gliedern besteht, aber beim Männchen so enorm lang ist, daß die zurückgelegten Fühler bis an die Flügeldecken reichen. Kopf wie bei den vorigen Arten, ohne Stirnleiste, aber vor der äußerst schmalen, doch scharfeckigen Oberlippe eine kleine abgekürzte, erhabene Querleiste auf dem Kopfschilde. Beine der Männchen in allen Theilen schlanker als die der Weibchen, besonders verlängert die feinen, dünnen Füße; die drei Zähne der Vorderschienen ziemlich scharf. —

Anhang.

Zu dieser Gattung gehören noch folgende mir unbekannte Arten. —

1, Melolontha carinata *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. *App.* 98. *no.* 136. — *Dej. Cat.* 182. — Aus der Sierra leona.

Tr. breviter ovatus, convexus, nigro-piceus, sericeo-micans; capite nitido, clypeo angustato, carinato, apice (labro) erecto, tridentato; elytris vix striatis.

Größe und Gestalt wie Mel. versicolor *Fabr.*, aber etwas, mitunter sogar um die Hälfte kleiner; das Kopfschild durch eine erhabene

Digitized by Google

Querleiste von der Stirn getrennt und außerdem mit einem Längskiel versehen; die hohe Oberlippe mit 3 Randzacken. —

2. Melolontha tuberculata *Schönh. ibid.* 99. *no.* 137. Omalopl. tuberc. *Dej. l. l.* — Ebendaher.

Gestalt und Farbe völlig der vorigen Art, aber beträchtlich kleiner, der Kopf zwar ebenso gebaut, aber auf dem Kopfschilde statt des Kiels nur ein stumpfer Höcker und die Oberlippe ohne Spur von Randzacken.

3. Melolontha imputata *Schönh. ibid. n.* 138. — Ebendaher. —

Tr. breviter ovatus, convexus, nigro-piceus, supra opacus, viridimicans; clypeo attenuato, labro sub-emarginato.

Gestalt und Größe wie die Vorige; der Kopf von mäßiger Größe, mit einer erhabenen Querleiste zwischen Stirn und Kopfschild, letzteres glatt, erstere dicht punktirt; die Oberlippe kurz, wenig erhaben gerandet, ziemlich grade abgestutzt.

4. Melolontha discoidea *Fabr. S. El. II.* 183. 134. — Aus Guinea.

Tr. gibber, niger, minime nitidus, punctatus, elytris vix striatis; pronoti macula marginali elytrorumque disco ferrugineis. Long. 3‴.

11. Gatt. SERICA *Mac Leaji.*

Horae entom. I. 146. (1819.)

Von eiförmigem, bald längerem, bald kürzerem Körperumriß, mitunter auch fast kugelig; die Oberfläche zumal des Rückens in den meisten Fällen matt, glanzlos, mit lebhaftem irisirenden Seidenschiller; mitunter auch glänzend polirt, aber nie lebhaft metallisch; die Farbe heller oder dunkler rothbraun, gewöhnlich röthlich schaalgelb. Oberlippe nicht deutlich vom Kopfschilde abgesetzt, die Naht zwischen ihnen schwach, beide von gleicher Breite, gemeinsam erhaben gerandet; die Oberlippe gerundet oder leicht ausgebuchtet, mit stumpfen Ecken; zwischen Stirn und Kopfschild keine erhabene Querleiste. Mundtheile übrigens ziemlich kräftig gebaut, aber ohne Eigenheiten; die Unterkiefer mit sechs scharfen, spitzen Zähnen am Helm in 3 Reihen über einander; die Unterlippe vorn

Digitized by Google

am breiteſten, der Zungentheil vorragend, tief ausgebuchtet, innen fleiſchig, mit zwei vorragenden, behaarten, convergirenden Streifen; das Kinn nach vorn verflacht, durch eine feine Naht von der Zunge getrennt; Taſter mäßig lang, das Endglied ſpindelförmig, oval, zugeſpitzt, die Mittelglieder der Kiefertaſter kurz, die Lippentaſter in Gruben auf der Außenſeite des Kinns neben dem Rande eingelenkt, wegen des länglichen zweiten Gliedes weiter als gewöhnlich vortretend. Fühler neun- oder zehngliedrig, der Fächer, mit geringen Ausnahmen, beim Männchen beträchtlich länger als beim Weibchen. Der Rumpf ohne beſondere Eigenſchaften; der Prothorax kurz, das Meſoſternum eng, ohne Vorſprung, daher auch das Schildchen klein und herzförmiger geſtaltet; die Flügeldecken bald lang, bald kurz oval, gewöhnlich geſtreift; die Afterdecke kurz. Die Beine ziemlich lang, um ſo weniger comprimirt, je länglicher die Körperform; die Füße fein, zierlich, überall etwas länger als die Schienen, mit zwei kleinen geſpaltenen Krallen; das erſte Glied der Hinterfüße ſtets länger als das zweite und das längſte von allen; die Glieder bis zum fünften verkürzt, das fünfte oder Krallenglied länger als das vierte. Beide Seiten des Körpers gewöhnlich haarlos, z. Th. zerſtreute Borſten auf der Oberſeite und dann auch etwas dichtere Haare an Bruſt und Bauch, wo ſie Querreihen oder Büſchelreihen bilden; die Schienen ſtachelig an beiden Kanten, auf der Außenkante die Stacheln in Gruppen oder paarig geſtellt; die Vorderſchienen ſtets zweizahnig, die Füße ohne Geſchlechtsdifferenz.

Die zahlreichen Arten dieſer Gruppe ſind nächtliche Thiere, welche bei Tage ſich verkriechen und ausruhen; ſie verbreiten ſich über die wärmeren Gegenden der ganzen öſtlichen Halbkugel und Nord-Amerika, am zahlreichſten treten ſie in Madagaskar, Indien und China auf. Süd-Amerika und Neu-Holland bewohnen ſie nicht, dort werden ſie von den Aſäniden, hier von den kleineren Liparetriden und Macrothops vertreten. Die mit neun Fühlergliedern kommen vorzugsweiſe in Nord-Amerika und Madagaskar vor, doch einige auch hie und da an andern Orten.

Digitized by Google

I. Fühler zehngliedrig; der Körperbau im Allgemeinen kürzer, kugeliger; das Mesosternum breiter, die Mittelhüften beträchtlich auseinander haltend. — (Omaloplia *Muls.*)

1. S. pruinosa *Germ.*: ovata, atro-purpurea, supra obscurior, pruinosa, aequaliter punctata; elytris striatis. Long. 5—5½‴. †.

Am Himalaya; von Hrn. Westermann. — Die größte Art der Gattung, doppelt so groß wie S. variabilis, etwas länglicher gestaltet, von gleichförmig elliptischem Umriß; das Kopfschild, wie gewöhnlich, glänzend, dicht und stark punktirt, der übrige Körper matt, dunkel kirschrothschwarz, feiner punktirt, die Flügeldecken mit deutlichen, glatten Streifen, die Zwischenräume sperrig punktirt, in den Punkten ganz kleine, gelbliche Härchen. Unterseite etwas heller gefärbt, die Beine sehr breit, die Füße ziemlich kurz, die Fühler rothbraun. —

2. S. globus*: sub-globosa, opaca, atro-purpurea; elytrorum margine externo, pectore ventreque rubicundis; antennis testaceis, elytris striatis, opalineo-micantibus. Long. 5‴. †. ♀.

In Vorder-Indien. — Gestalt breiter, als die der vorigen Art, fast kugelförmig; aber dunkel schwarzroth, unten heller, beiderseits matt, aber auf der Oberseite ein lebhaftes Regenbogenfarbenspiel; Kopfschild glänzend, dicht grob punktirt, mit deutlichem Längskiel; die übrige Oberfläche feiner und zerstreuter punktirt, in den Punkten ein kurzes, gelbes Pünktchen, die Flügeldecken außerdem gestreift. Beine nicht ganz so breit wie bei der vorigen Art, die Füße entschieden länger; die Fühler blaßgelb, der Fächer ziemlich lang, das letzte Glied auf der Außenseite gefurcht.

Die Farbe ändert etwas ab, wie bei allen ähnlichen Arten; gewöhnlich haben die Unterseite, Beine und die Ränder der Flügeldecken eine hellere, rothe Farbe; mitunter ist der ganze Körper roth.

3. S. proxima*: ovalis, atropurpurea s. rufo-testacea, opaca, margaritaceo-micans; clypeo rugoso-punctato, elytris sub-striatis. Long. 4‴. †.

Ebendaher. — Länglich eirund, ganz wie Byrrhus pilula gestaltet und ebenso groß; heller oder dunkel rothbraun, doch auch ganz schwarzroth, matt, mit höchst lebhaftem Perlmutterfarbenspiel; Kopfschild glänzend, dicht grob punktirt, ohne Längskiel; die übrige Oberfläche fein punktirt, die Flügeldecken sehr matt und verloschen gestreift. Beine breit, die Füße ziemlich lang; Fühler hell schaalgelb, der Fächer nicht grade lang, fein behaart, mit schwacher Furche am letzten Gliede.

4. S. immutabilis: ovalis, atropurpurea s. rufo-testacea, parum sericea; clypeo passim punctato, carinato; elytris distincte striatis. Long. 4‴. †.

Digitized by Google

Melol. immutabilis *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 181. 82.
Melol. mutabilis *Oliv. Ent. I.* 5. 51. 69. *tb.* 3. *fig.* 24.

Ebendaher. — Geſtalt, Größe und Farbe der vorigen Art, aber weſentlich verſchieden ſchon durch das Kopfſchild, welches mit viel feineren Punkten zerſtreut beſetzt und daneben noch deutlich, wenn auch nicht hoch gekielt, auch am Rande der Lippe ſtärker zurückgebogen iſt; die übrige Oberfläche iſt matt, ſeidenartig, ohne lebhaftes Farbenſpiel, fein punktirt und die Flügeldecken haben viel deutliche, ſogar etwas furchenartig erweiterte Streifen. Die Beine ſind etwas länger, ſchlanker; der Fühlerfächer aber kürzer, ebenfalls fein behaart und außen gefurcht. —

5. S. variabilis: oblongo-ovata, rufo-testacea, opaca, sericea, dorso toto plerumque atropurpureo; clypeo varioloso, elytris profunde striatis. Long. $3^1/_2$—$4'''$. †.

Melol. variabilis *Fabr. S. El. II.* 182. 129. — *Oliv. Ent. I.* 5. 52. 70. *pl.* 4. *f.* 37. — *Pz. Fn. Germ.* 97. 12. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 179. 72. — *Ratzeb. Forſt. I.* 80. 7. *tb.* 3. *f.* 4.
Melol. chrysomelina *Schrm. Fn. boco. II.* 412. 380.
Mel. pellucida *Hbst. Col. III.* 89. 40. *Taf.* 24. *fig.* 4.
Mel. holosericea *Scrib. Jaene.* 64. 54.
Scarab. holoseric. *Scop. Ann. h. nat. V.* 77. 15.
Trox holoser. *Laicht. Tyr. Ins. I.* 31. 4.
Omalopl. holoseric. *Muls. Lam. d. Fr.* 462. 1. — *Blanch. l. l.* 76. 845.
Serica variabilis *Dej. Cat.* 182. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 148. 3.

Im mittleren Europa, beſonders in ſandigen Gegenden. — Das Männchen länglich oval, mit ſtark verlängertem Fühlerfächer, das Weibchen kurz oval; beide völlig matt, glanzlos, wie bereift, mit Seidenſchiller, gewöhnlich oben dunkel kirſchrothbraun, unten hellrothbraun, bisweilen oben ebenſo hell; Fühler ſchaalgelb; Kopfſchild und Beine lebhaft glänzend; meiſtens dicht runzelig punktirt, durch eine nach hinten gebogene Linie von der Stirn getrennt; dieſe wie der Vorderrücken etwas ſparſamer punktirt, Flügeldecken deutlich gefurcht, noch feiner punktirt; Afterdecke ſtark und grob punktirt; Fühlerfächer nackt, außen ſtark gefurcht.

Anm. Der Käfer überwintert häufig in Verſtecken und erſcheint daher ſchon ſehr zeitig im Frühjahr, wenn die Sonne ihn hervorlockt; ſeine eigentliche Schwärmzeit iſt der Hochſommer (Juli und Auguſt), um

Digitized by Google

welche Zeit ich ihn schon als Knabe häufig auf der Insel Rügen fing. Hier bei Halle wird er in der Heide gefunden, am Rande der Kieferbestände, wo der lockere Sandboden ihm zusagt. —

6. S. atrata: atra, opaca, clypeo nitido, punctato; elytris obsolete striatis. Long. $3^1/_2$'''. ♂.

Von den Nelgheries, Hrn. Germar's Sammlung. — Mit S. proxima am nächsten verwandt, aber kleiner, das Kopfschild sehr viel schmäler, der Rand der Lippe in der Mitte etwas erhöht, die Naht deutlich, darin an jeder Seite ein Grübchen, das sich besonders auf den Clypeus ausdehnt; letzterer dicht runzelig punktirt, etwas kupferig glänzend; die ganze Körperoberfläche matt, glanzlos, wie bereift, ohne Farbenspiel, dunkel schwarz, der Vorderrücken und der Kopf ins Grünliche fallend; die Flügeldecken seicht gestreift; Unterfläche heller, schwarzroth; die Beine glänzender, die hinteren mit etwas Farbenspiel. Fühler gelbbraun, der Fächer von halber Kopfeslänge. —

7. S. carbonaria*: aterrima, margaritaceo-micans; elytris omnino opacis, striatis, clypeo nitido. Long. $2^3/_4$'''. †.

In Süd-Afrika. — Kurz gedrungen gebaut, einfarbig schwarz, die Unterseite und der Vorderrücken mit lebhaftem Perlmutterschiller, fein punktirt; das Kopfschild glänzend, dicht punktirt; die Flügeldecken völlig matt, deutlich gestreift, fein punktirt, in jedem Punkt ein graues Pünktchen. Fühler und Beine glänzend schwarz, die Gelenke braun.

8. S. pallida*: rufo-testacea, opaca, sericea; capite, pronoto pedibusque nitidis; elytris pallidis, striatis; labro reflexo tridentato. Long. 2'''. †.

Von Hongkong; durch Hrn. Dr. Dohrn. — Verkehrt eiförmig, vorn beträchtlich verschmälert, rothgelb, die Flügeldecken entschieden blasser. Kopf, Vorderrücken und Beine glänzend, die übrige Oberfläche matt; seidenartig schillernd, überall fein punktirt, die Flügeldecken mit 9 furchenartig vertieften Streifen; ihr Seitenrand und der des Vorderrückens mit kurzen, abstehenden Borsten besetzt. Kopfschild gröber punktirt, die stark aufgebogene Lippe mit 3 recht merklichen Randzacken. Fühlerfächer klein, oval. —

Anm. 1. Nach der Größe kommt diese Art mit Melol. globosa *Hbst.* überein, von der Schönherr erwähnt (*Syn. Ins. I.* 3. 181. *not.* 9.), daß sie ähnliche Wimpern an den Seiten habe; die Farbe ist

Digitized by Google

aber dunkler rothbraun angegeben und der dreizackige Lippenrand nicht hervorgehoben.

2. Nahe steht unsrer Art ohne Zweifel S. detersa *Erichs. Mey. Reis. III.* 363. 26. — aber die zu 3‴ angegebene Größe und der leicht ausgebuchtete Rand der Oberlippe unterscheiden sie.

Außer den vorstehend beschriebenen 8 Arten mit zehn Fühlergliedern sind mir keine größeren Spezies bekannt geworden; es scheinen aber noch eine nicht geringe Anzahl derselben in Süd-Asien und West-Afrika vorzukommen; Gegenden, aus denen die hiesige Sammlung eben nicht reichlich versorgt werden konnte. Ich stelle darum hier einige der älteren zusammen, und verweise auf Blanchard's *Catal. d. l. Coll. du Mus. I.* 76—79, wo viele *nov. spec.* von daher definirt sind.

1. Melolontha setifera *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 180. 77. — *App.* 95. 132. — Ostindien.

S. ovata, supra fusco-picea, opaca, subtus ferruginea, undique pilis rigidis erectis distantibus adspersa; clypeo truncato, integro; elytris obsolete sulcatis. Long. 4—5‴.

Var. paulo minor, tota pallide testacea.

Die rothgelben Borsten stehen besonders dicht auf dem Scheitel und Vorderrücken; die Mitte der Flügeldecken ist sparsamer damit besetzt; sie gehen aber leicht verloren.

2. Melolontha dichroa *Schönh. ibid.* 78. *App.* 96. 133. — Aus der Sierra leona. —

S. ovata, glabra, castanea, supra virescenti-metallico-micans, subtilissime punctulata; clypeo lato truncato, abdomine seriatim-piloso. Long. 3‴.

Var. dimidio minor, supra dilutius rufo-castanea, parum metallico-micans. —

Um die Hälfte kleiner als Ser. variabilis; Fühler blaßgelb, der Fächer lang; Flügeldecken fein und sehr schwach gestreift, verloschen punktirt; Brust haarlos, Bauchringe, wie gewöhnlich, mit einer Querreihe Borsten.

3. Melolontha murina *Schönh. l. l.* 79. *App. no.* 134. — Ebendaher. —

Digitized by Google

S. oblongo-ovata, rufo-picea, squamulis piliformibus cinereo-albidis variegata; clypeo subretuso, elytris lineis interruptis nigro-virentibus denudatis. Long. 3‴.

Schlank gebaut, wie eine männliche S. variabilis; aber um die Hälfte kleiner; Kopfschild breit, vorn aufgebogen; Flügeldecken weder deutlich gestreift, noch deutlich punktirt, dicht mit graulichen Schuppenhaaren bekleidet, die nackte Streifen freilassen. —

Anm. Vielleicht gehört diese abweichende Art zur Gattung Triodonta.

9. S. mutabilis: atra, opaca, margaritaceo-sericea; clypeo, ano feminae pedibusque nitidis. Long. 2‴. †.

Melol. mutabil. *Fabr. S. El. II.* 182. 128. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 181. 81. — *Illig. Uebers. d. Oliv. II.* 74. *Note. x.*

In Indien und Java. — Etwas kleiner als Omaloplia ruricola, tief schwarz, matt seidenartig schillernd, die Bauchseite fast silbergrau; Kopfschild, Afterdecke beim Weibchen und Beine glatt, glänzend, sehr fein punktirt; Flügeldecken leicht gestreift. Oberlippenrand grade; Fühlerfächer dreigliedrig. —

Anm. 1. Illiger hat gezeigt, daß Melol. mutabilis *Fabr.* eine ganz andere Art ist, als Mel. mutabilis *Oliv.* und Mel. mutabilis *Herbst*; letztere gehört zu Peritrichia cinerea (1. Abthl. S. 47.), erstere haben wir mit Schönherr als Serica immutabilis aufgeführt. Die von mir aus Fabricius Sammlung untersuchte Melol. mutabilis paßte hierher. Dagegen stimme ich Schönherr bei, wenn er Mel. globosa *Herbst.* von dieser S. mutabilis trennt, sie scheint unserer S. pallida nahe zu stehen, oder gar damit einerlei zu sein. —

2. Eine mit unserer S. mutabilis nah verwandte Art hat Erichson als Ser. fugax in *Meyen's Reise III.* 363. 25. von Luzon beschrieben. Der grünliche Anflug und das leicht ausgebuchtete Kopfschild scheinen diese Art von der S. mutabilis zu trennen; Größe $2^1/_2$‴.

10. S. compressipes: olivacea, opaca, sericea; clypeo aeneo, nitido; elytrorum disco rubro, pedibus rubicundis. Long. $1^1/_2$-$1^3/_4$‴. ♂ et ♀.

Mas: antennarum flabello parvo, tetraphyllo.

Fem: antennarum flabello vix breviori, triphyllo.

Melol. compr. *Wiedem. Zool. Magaz. II.* 1. 91. 141.

Digitized by Google

Auf Java. — Größe und Gestalt der vorigen Art, also beträchtlich kleiner als Omal. ruricola, dunkelgrün, matt, seidenartig schillernd; die Flügeldecken auf der ganzen Mitte dunkelzimmtroth, die Naht und der Saum breit schwarz; jede Hälfte mit 9 vertieften Streifen. Kopfschild glänzend erzgrün, fein punktirt; Fühler braungelb, der Fächer eben beim Männchen viergliedrig, beim Weibchen dreigliedrig. Beine braun, seidenartig schillernd; Kinn, Vorderschienen und Füße röthlich. Stirn, Scheitel und Vorderrücken mit zerstreuten rothgelben Borsten besetzt. —

Anm. Noch 2 Arten mit vierblättrigem Fächer definirt Blanchard *Cat. d. Mus.* 79. aus Nord-Indien (S. subaenea) und China (S. obscura.).

11. S. pleophylla*: atro-olivacea, opaca, sericea, clypeo nitido, fortiter parum punctato, setoso; elytris rubicundis, limbo fusco-olivaceo. Long. $1^1/_2$'''. †.

Mas: antennarum flabello magno, pentaphyllo.

Fem: antennarum flabello parvo, triphyllo.

Auf Java. — Diese Art ähnelt der vorigen völlig, aber die Farbe ist trüber, brauner, zumal beim Weibchen. Kopf und Vorderrücken tragen in einzelnen, sehr groben Punkten lange, gelbe Borsten. Der Fühlerfächer des Männchens ist sehr groß, gebogen, fünfblättrig; des Weibchens wie gewöhnlich dreiblättrig. Die Beine haben rothgelbe Füße und Vorderschienen, letztere 2 abstehende Zähne. Unterseite matt, bereift, silbergrau, beim Weibchen die Afterdecke glänzend.

12. S. opalina: atro-olivacea, margaritaceo-micans, pedibus rubris, nitidis; elytris sericeis, testaceis, limbo fasciaque obliqua abbreviata nigris. Long. $1^3/_4$—2'''.

Melol. opalina, *Donov. Ins. of China.*

In Hinter-Indien, Herrn Germar's Sammlung. — Gestalt und Bau wie S. compressipes, gewöhnlich noch etwas kleiner; Grundfarbe schwarzgrün, lebhaft perlmutterartig glänzend, mit violettem, blauem und grünem Farbenspiel; fein punktirt, das Kopfschild dichter, glänzend; der aufgebogene Lippenrand stumpf dreizackig; Flügeldecken gestreift, trüb lehmgelb, die Naht und der Saum schwarz, von letzterem geht eine Binde nach innen, die vor der Naht endet und sich schief nach hinten zieht. Beine und Rand der Hinterhüften rothbraun, der Fühlerstiel gelblich. —

Digitized by Google

Anm. Die Art muß der Ser. splendidula *Fabr.* nahe ſtehen und könnte der Farbe nach dahin gehören, aber die bei ihr angegebene Größe der S. variabilis ſpricht dagegen.

Mit vorſtehenden Arten ſcheinen nahe verwandt zu ſein:

1. Melolontha splendidula *Fabr. S. El. II.* 183. 131. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 181. 84. — Auf Sumatra.

S. viridi-aenea, cupreo-micans; elytris striatis obscurioribus, macula basali ferruginea.

Geſtalt und Größe von S. variabilis; Kopf und Vorderrücken glatt, grün, etwas röthlich ſchillernd; Flügeldecken matt, geſtreift, braun, mit rothem Fleck am Grunde; Rumpf düſter, der Bauch roth, die Fühler ſchwarz.

2. Melolontha micans *Fabr. S. El. II.* 183. 132. — M. radiata *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 182. 85.

S. rufa, elytris obscuris, aureo cyanoque splendore sericeis. — Auf Amboina. —

Geſtalt und Bau der vorigen; Kopf und Vorderrücken fuchsroth; ungefleckt; Flügeldecken geſtreift, mit goldenem und himmelblauem Schiller; Rumpf rothbraun. —

II. Fühler nur neungliedrig; der Fächer ſtets nur aus drei Gliedern gebildet. Emphania *Blanch.*

Anm. Es iſt ein Irrthum, wenn Blanchard dieſe Gruppe für Erichſon's Gatt. Emphania hält; ſtatt Metaſternum muß übrigens Meſoſternum geleſen werden.

A. (2.) Geſtalt noch ziemlich kurz und faſt kugelig, ähnlich wie in der vorigen Gruppe; die Mittelbruſt ebenſo breit.

13. S. pisiformis*: globosa, rufo-testacea, clypeo punctato pedibusque nitidis; dorso impunctato, elytris omnino non striatis. Long. $3^1/_2$‴. ♂. †.

In Madagaskar, von Hrn. Dupont. — Kurz kugelig geſtaltet, hell rothgelb, überall matt, nur das Kopfſchild und die Beine glänzend; erſteres dicht punktirt, die Oberlippe zurückgebogen, ſcharf abgeſetzt, die Stirn durch eine einwärts gebogene Linie begrenzt; Scheitel und Vorderrücken ohne Punkte, Flügeldecken ohne Streifen. Unterſeite punktirt, die Schenkel gröber, der Afterrand gewimpert, der Fühlerfächer ziemlich kurz, dreigliedrig. —

Digitized by Google

Anm. Nahe verwandt mit vorstehender Art scheint zu sein: Ser. cinnamomea *Kl. Ins. v. Madagasc.* 80. 104.

S. brevis, subglobosa, cinnamomea, holosericea; pedibus castaneis, posticorum geniculis, scutelli margine suturaque nigricantibus; elytris obsolete punctulatis, linea longitudinali ad marginem externum impressa. Long. $3^1/_2$'''. — Madagaskar.

14. S. sphaerica*: globosa, dilute rufo-testacea, opaca, pruinosa, capite toto pedibusque nitidis; elytris striatis, interstitiis punctatis. Long. 3'''. ♀.

E. ferruginea *Blanch. Cat. d. Mus.* 81. 691.?

In Ostindien, Hrn. Germar's Sammlung. — Kugelig gestaltet, fast wie eine Erbse; hell rothgelb, überall matt, fein bereift; Kopf und Beine glänzend. Kopfschild breit, dicht punktirt, durch eine Bogenlinie von der Stirn getrennt; Stirn anfangs punktirt, Scheitel glatt. Vorderrücken zerstreut punktirt, wie die Flügeldecken, auf letzteren je 11 deutliche Streifen; der Seitenrand mit abstehenden Borsten besetzt. Brust und Schenkel sparsam gelb behaart, Schienen mit starken Stacheln besetzt; Fühler blaßgelb, der Fächer sehr kurz.

15. S. vittata: ovata, nigra, sericeo-micans; elytris fulvo-testaceis, sutura, margine lineisque sex nigris. Long. $3—3^1/_2$'''. †.

Omal. vittata *Blanch. Cat. d. Mus. etc.* 76. 644.

Im Kaffernlande (Amazulu), von Herrn Dupont. — Gestalt völlig wie Omaloplia ruricola, nur etwas größer und haarfreier; ganzer Körper schwarz, seidenartig schillernd, mit Farbenspiel; Kopfschild glänzend, dicht grob punktirt. Scheitel und Vorderrücken mit langen, abstehenden, rothgelben Borsten zerstreut besetzt; Flügeldecken glatt, sehr undeutlich gestreift, schaalgelb, die Naht, der Rand und 3 Streifen auf jeder Hälfte schwarz. Beine und Afterdecke glänzend, Füße, Vorderschienen und Fühlerstiel braunroth. —

Anm. Der eben beschriebenen Art kommt sehr nahe:

Melolontha 4-lineata *Fabr. S. El. II.* 183. 136. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 182. 88. — *Oliv. Ent. I.* 5. 49. 66. *pl.* 6. *fig.* 58. — *Hbst. Col. III.* 136. 94. — Omalopl. 4-lineata *Klug. Erm. Reise Atl.* 36. 85.

S. atro-olivacea, opaca, sericea; elytris singulis vitta duplici ferruginea; subtus cum pedibus fusca. Long. 3'''. — Sierra Leona. —

Digitized by Google

So groß wie Omaloplia ruricola, ähnlich gestaltet, nur etwas kürzer, gewölbter, oben haarfrei; leicht seidenartig schillernd, das Kopfschild erzgrün, glänzend, die übrige Oberfläche matter; die Fühler und Beine pechbraun, glänzender; die Flügeldecken sehr fein gestreift, mit 2 vom Grunde ausgehenden, schmalen, rothbraunen Streifen, die sich vor dem Ende verlieren.

16. S. cruciata *Kl.*: ovata, nigra, punctata, parum nitida; elytris sericeis, testaceis; sutura, limbo externo fasciaque transversa obsolete nigris. Long. 2‴. †.

E. mutans *Blanch. Cat. d. Mus.* 80. 679.?

In Madagaskar. — Kleiner als Omal. ruricola, ziemlich kurz eiförmig gestaltet, schwarz, etwas glänzend mit schwachem Farbenspiel; Kopfschild dicht punktirt, Scheitel und Vorderrücken sparsamer, abstehend gelbborstig. Flügeldecken trüb schaalgelb, seidenartiger, die Naht, der Saum und eine Binde quer über die Mitte, die mehr verloschen zu sein pflegt, schwarz. Kinn und Füße braun. —

17. S. pumila *Kl.*: oblongo-obovata, fusca, sericeo-micans, versicolor; elytris profunde striatis, basi apiceque gutta fulva. Long. $1^1/_3$‴. ♂ et ♀.

Mas: antennarum flabello longissimo.

E. lucidula *Blanch. Cat. d. Mus.* 80. 680.?

Von Madagaskar. — Die kleinste Art, wenig über 1 Linie lang, länglich eiförmig, hinten breiter, braun mit lebhaftem Farbenspiel; Kopfschild und Beine glänzend, ersteres dicht punktirt; Scheitel und Vorderrücken schwächer, gräulich schillernd; Flügeldecken tief gestreift, mit einem röthlichen Fleck auf den Schultern und einem zweiten neben dem Endbuckel. Beine gelbbraun. Männlicher Fühlerfächer fast so lang wie der Kopf, dreigliedrig. —

Zu den eben beschriebenen, bunt gezeichneten Arten gehört noch:

Serica tessellata *Kl. Ins. v. Madag.* 81. 107.

S. elongata, testacea, elytris obsolete striatis, fusco-maculatis; clypeo punctato, antennarum flabello fusco; supra viridi-coeruleo-micans, sericea, subtus sparsim pilosa. Long. $2^1/_2$‴. Madagaskar. —

Andere verwandte Arten von Madagaskar definirt Blanchard a. a. O. S. 81.

Digitized by Google

B. (3) Gestalt länglich oval oder fast walzenförmig; die Flügeldecken in der Regel deutlicher und tiefer gestreift.

18. S. crinita: fusco-purpurea, opaca margaritaceo-micans, pronoto obsolete sulcato; elytris fortiter striatis, hinc inde setiferis; subtus cinerea, pallide setosa. Long. 4‴. †.

Omal. crinita *Dup. Dej. Cat.* 182. *b.*

E. setosipennis *Blanch. Cat. d. Mus. etc.* 81. 685.

Von Madagaskar. — Oval, hinten breiter, bauchiger als S. brunnea, dunkel kirschrothbraun, oben perlmutterig schillernd, unten seidengrau, besonders hier mit langen, steifen, gelben Borsten besetzt, doch auch einige am Ende der Flügeldecken, dem Rande, hie und da zwischen den Streifen und am Scheitel. Kopf gleichförmig gerundet, bis zur Stirn dicht punktirt, glänzend. Vorderrücken mit einer seichten Längsfurche, Flügeldecken mit 11 ziemlich breiten Streifen. Fühlerstiel blaßgelb, der Fächer kurz. —

Zwei ähnliche Arten beschreibt *G. R. Klug.*

1. Serica geminata *Insect. v. Madagascar*, 81. 106.

S. castanea, vage punctata, dorso fusco-ferrugineo; subtus punctis magnis impressis; clypeo reflexo subemarginata; elytris pronoto obscurioribus, sulcatis, submicantibus, sparsim pilosis, sulcis linea duplici punctorum impressorum ornatis, interstitiis laevibus. Statura et magnitudo sequentis.

2. Serica micans, *Insect. v. Madagascar*, 81. 105.

S. statura et magnitudine Ser. variabilis, subtus testacea, impresso-punctata, supra fusco-castanea, vage punctata, viridi-aureo-purpureoque micans; elytris punctato-striatis, punctis impressis obsoletis.

Anm. Der Name S. micans ist schon von Fabricius vergeben (vergl. S. 171 2.); Schönherr hat freilich dafür die Benennung S. radiata vorgeschlagen, aber ohne Grund würde man letztere vorziehen, indem Knoch's Melol. micans (*Neue Beitr. I.* 77. 4.), welche ihn dazu veranlaßte, nicht zu Serica, sondern zu Ancylonycha gehört.

19. S. confinis: oblongo-ovata, fusco-purpurea, opaca, subtus dilutior; elytris striatis, interstitiis atratis. Long. 4‴. ♂.

Omal. confinis *Dej. Cat.* 182. *b.*

Im Kaffernlande, von Hr. Ecklon. — Länglich oval, wie eine männliche Ser. variabilis gestaltet, dunkel purpurrothbraun, unten

Digitized by Google

heller, matt, sehr schwach seidenartig schillernd; Kopfschild punktirt, glänzend; Scheitel, Vorderrücken und Flügeldecken zerstreut punktirt, in jedem Punkt ein kleines Börstchen; die Flügeldecken gestreift, ihre Zwischenräume auf der Höhe geschwärzt. Beine lebhafter seidenartig glänzend. —

Anm. Meinen Exemplaren fehlen die Fühler, daher ich die Zahl der Glieder nur nach der Analogie auf neun gesetzt habe. —

20. S. rufina*: ovata, castanea, nitida, punctata; elytris lineato-punctatis, sed non striatis, glabris. Long. $3^1/_2$—4‴. †.

Auf Madagaskar, von Hn. Dupont. — Eiförmig gestaltet, hinten etwas breiter als vorn, stark gewölbt, überall glänzend polirt, fein punktirt, die Punkte auf den Flügeldecken in Reihen geordnet, aber die Reihen nicht vertieft; kastanienbraun, ins Kupferige spielend; Kopfschild beträchtlich verschmälert, Lippe nicht ausgebuchtet, ohne deutliche Naht. Fühlerfächer kurz. —

21. S. carinata*: ovalis, testacea, nitida, punctata; elytris striato-punctatis, subsulcatis, apice transverse carinatis. Long. 3—$3^1/_2$‴. †.

Emph. castanea *Blanch. Cat. d. Mus. I.* 81. 689.?

In Madagaskar, von demselben. — Schlanker und kleiner als die vorige Art, ebenfalls glänzend polirt, fein punktirt, die Punkte auf den Flügeldecken in vertieften Reihen, unter denen sich 3 etwas höhere Interstitien wie Rippen auszeichnen, am Ende vor dem Rande eine scharfe erhöhete Querleiste. Kopfschild auf der Mitte buckelig erhöht, nach vorn verschmälert; die Lippe nicht abgesetzt, ohne Ausbuchtung, stumpf gerundet. Fühlerfächer klein, oval.

22. S. vespertina: oblongo-ovata, tastacea s. fusca, nitida, punctata; elytris sulcatis, sulcis dense, interstitiis parum punctatis. Long. 4—5‴. ♂ et ♀ †.

Mas: angustior, antennarum flabello longiori.

Femina: crassior, antennarum flabello dimidie breviori.

Melol. vespertina *Knoch. Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 180. 76. — *App.* 94. 131. — *Say. Descr. of Col. Ins. etc.* in dessen *Oeuvr. ent. I.* 182. 5. und *Journ. Ac. Phil. III.* 244. — Omal. versp. *Dej. Cat.* 182. *b.*

Var. supra fusca, limbo castaneo, elytris dilutioribus.

Camptorhina atracapilla *Kirby, Fn. amer. bor.* 129. 1. (178.)

Digitized by Google

In Nord-Amerika, von Herrn Zimmermann. — Gestalt und Größe wie S. brunnea, lebhaft schaalgelb, oder braungelb, besonders der Rücken glänzend polirt, dicht punktirt; Lippenrand leicht ausgebuchtet, Kopfschild etwas dichter punktirt, auf der Mitte stärker gewölbt. Flügeldecken deutlich gestreift, die Furchen mit 3 Reihen alternirender Punkte, die Rippen mit einzelnen Punkten in einfacher Reihe. Männlicher Fühlerfächer fast doppelt so lang wie der weibliche; beide dreigliedrig.

23. S. sericea: ovalis, fusco-purpurea, margaritaceo-micans; elytris striatis. Long. $3^1/_2$—$4^1/_2$‴. †.

Melol. sericea *Illig. Uebers. d. Oliv. I.* 5. 75. *a.* — *Schönh. S. Ins. I.* 3. 180. 73. — *Say. l. l.* 183. 6. *III.* 245.
Omalopl. sericea *Illig. Dej. Cat.* 182. *a.*

In Nord-Amerika. — Breiter aber nicht länger als die vorige Art, matt, mit schönem Farbenspiel, übrigens dunkel braunroth, unten heller. Kopfschild glänzend polirt, heller gefärbt, dicht punktirt, mit deutlicher Naht vor der Oberlippe; letztere leicht ausgebuchtet. Vorderrücken und Flügeldecken in roth, violett und grün spielend, jener dicht punktirt, diese tief gestreift, mit dicht punktirten Furchen und einzelnen groben Punkten auf den Rippen. Brust und Bauch schwächer irisirend; Beine lebhaft glänzend. Fühler schaalgelb, der Fächer des Männchens etwas verlängert; das Männchen überhaupt schlanker und schmäler.

Anm. Der Käfer ändert in Größe, Farbe und Gestalt ebenso ab, wie unsere S. variabilis, womit ihn auch Fabricius verbinden wollte. Illiger bemerkt dagegen richtig, daß unsere Art nicht in Regenbogenfarben spiele, wie die nord-amerikanische, sondern nur mit grauem Seidenschiller. —

24. S. fuliginosa*: oblonga, supra opaca, fusco-purpurea, subtus nitida ferruginea; elytris striatis, striis uniseriatim punctatis. Long. $4^1/_2$‴. †. ♂.

In Java. — Wie Serica brunnea gestaltet, länglich, mehr zylindrisch als oval; oben matt blutrothbraun, die erhabenen Streifen der Flügeldecken angeschwärzt; unten wie das Kopfschild glänzend, gelbrothbraun, ersteres sehr wenig punktirt, der Lippenrand ausgebuchtet, die Naht undeutlich. Flügeldecken gestreift, in den Furchen eine Reihe Punkte. Beine und Fühler lang; die 2 Zähne der Vorderschienen sehr nach unten gerückt, noch stärker als beim Männchen von S. brunnea.

Digitized by Google

Anm. Graf Dejean's gleichnamige Omaloplia gehört nicht hierher, sondern zu S. immutabilis oder S. proxima. —

25. S. brunnea: oblonga, opaca, testacea, vertice fusco; clypeo retuso pedibusque nitidis; elytris sulcatis, sulcis biseriatim punctatis. Long. $4^1/_2$'''. ♂ et ♀. †.

Melol. brunnea *Fabr. S. El. II.* 170. 54. — *Oliv. Ent. I.* 5. 43. 55. *pl.* 4. *f.* 38. — *Hbst. Col. III.* 87. 39. *Tf.* 24. *f.* 3. — *Rossi, Fn. Etr. I.* 22. 50. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 198. 71. — *Pk. Fn. Suec. II.* 209. 4. — *Gyll. Ins. Suec. I.* 61. 4. — *Pz. Fn. Germ.* 95. 7. — *Dftschm. Fn. Austr. I.* 191. 10. — *Ratzeb. Forst. Ins. I.* 79. 6. *Taf.* 3. *f.* 12.

Scarab. brun. *Linn. S. Nat. I.* 2. 556. 72. — *Ej. Fn. Suec.* 396.

Omaloplia brunnea *Dej. Cat.* 182.

Serica brunnea *Mac Leaji hor. ent. I.* 147. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 148. 1. — *Muls. Lam. d. Fr.* 460.

Scarabaeus fulvus *de Geer. Mém. IV.* 277. 23. *Tab.* 10. *fig.* 17.

Im mittlern Europa. — Länglich elliptisch, fast walzenförmig gestaltet, besonders das schlankere Männchen; hell schaalgelb, matt, aber ohne Seidenschiller; überall fein punktirt, das Kopfschild dichter, glänzend; die Oberlippe bogig nach innen gerundet, fast scharfeckig; Flügeldecken mit 10 deutlichen, runzelig punktirten Furchen, und gröberen Punkten hie und da auf den Rippen. Beine lang und dünn, die zwei Randzähne der Vorderschienen nach unten gerückt, beim Männchen sehr genähert. Männlicher Fühlerfächer so lang wie der Kopf, weiblicher viel kürzer, bei beiden dreigliedrig. Scheitel braun, mit leichtem Seidenschiller.

Besonders in sandigen Gegenden an jungen Nadelholzbeständen, wo man die Käfer Tages über ruhig zwischen den Nadeln versteckt findet, weil sie nur in der Dämmerung thätig sind. Ich fing die Art häufig am Meeresufer der Pommerschen und Rügenschen Sandgegenden (Dars, Prora, Mönkgut), wo er von den Wellen ausgeworfen worden war, nachdem er bei Nacht ins Meer gefallen gewesen. Auf ähnliche Weise geräth er in die aus den Fichten quellenden Harzmassen, oder in alte verlassene Spinnengewebe. — Ratzeburg fand den Käfer an Birken, Andere an Schwarzpappeln; Saresen beobachtete seine Larve in der Erde an Fichtenwurzeln. (Vgl. Ratzeburg a. a. O.)

26. S. Euphorbiae: brevior, testacea, parum nitida, punctata; vertice concolori; clypeo angustiori, sinuato; pedibus nitidis. Long. $3^1/_2$'''. †.

Digitized by Google

In Vorderasien (Kirgisen Steppe), von Herrn von Motschulzsky unter obigem Namen. — Kürzer und relativ breiter als die vorige Art, röthlich schaalgelb, der Kopf ohne dunkleren Scheitel; dichter fein punktirt, das Kopfschild nach vorn stark verschmälert, mit runzelig verflossenen Punkten; die Oberlippe leicht ausgebuchtet. Flügeldecken flacher gestreift, feiner punktirt; die Beine kürzer, etwas solider gebaut. —

27. S. mutata: oblongo-ovata, nigro-picea, submetallico-micans, pedibus ferrugineis; clypeo leviter emarginato, subtiliter punctato; elytris subsulcatis, interstitiis carinatis. Long. 3‴.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 180. 74. — *App.* 93. 130. — Melol. brunnea var. nigra *Illig. Mag II.* 280. 8. Melol. erythrocephala *Petagn. Ins. Cal.* 5. 18 *fig.* 35. 2. Omalopl. mutat. *Dej. Cat.* 182. *b.*

In Spanien und Portugal; vielleicht auch in Calabrien und Sicilien. — Kleiner als S. brunnea, nicht größer als S. variabilis, aber viel schlanker; Kopf fein punktirt, das Kopfschild nicht viel dichter, breit aber nicht tief ausgebuchtet; Vorderrücken mit seichter Längsfurche, zumal nach hinten; Flügeldecken stark und tief gefurcht, die Furchen dicht punktirt, die Rippen kielartig erhöht, glatt. Farbe braun, oben erzgrün schillernd, unten glänzend; Beine röther; Fühler und Taster schaalgelb; bisweilen ganz rothbraun, nur der Kopf dunkler. —

28. S. pilicollis*: oblongo-ovata, viridi-atra, opaca, punctata; pronoto fulvo-setoso, elytris striatis, sub-setosis; subtus sericea, pedibus nitidis. Long. 3‴. †.

In Algerien, von Herrn Parzudacki. — Gestalt der vorigen, länglich oval, aber kleiner und breiter als S. brunnea; oben matt grünlich schwarz, dicht punktirt, das Kopfschild gröber, der Lippenrand leicht ausgebuchtet; Stirn, Scheitel und Vorderrücken in den Punkten mit langen gelbgrauen Borsten besetzt; Flügeldecken gestreift, die Furchen fein nadelrissig, die breiten Rippen punktirt, mit kurzen feinen Borsten. Unterfläche seidenartig schillernd, grobborstig; Hinterhüften, Beine und Fühler glänzend schwarz. —

29. S. iricolor: ovalis, nigra, margaritaceo-micans; dense punctata, pronoto elytrisque hirtis; pedibus fuscis nitidis, antennis testaceis. Long. $2^1/_3$‴. †.

Melol. iricolor *Say. Descr. of the Col. Ins. from the Rocky Mount. etc. Journ. etc. III.* 245. 7. — *Oevr. entom. I.* 183. 7. Omaloplia iricolor *Dej. Cat.* 182.

Digitized by Google

In Nord-Amerika. — Wenig größer als Omaloplia ruricola, aber viel schmäler, schwarzbraun, oben matt mit lebhaftem Perlmutterfarbenspiel; dicht und stark punktirt, in jedem Punkt ein langes, gelbgraues Haar; Kopfschild breit, runzelig punktirt; Oberlippe durch eine Naht abgesetzt, leicht ausgebuchtet, jederseits etwas vertieft. Flügeldecken tief gestreift, die Furchen dicht runzelig punktirt, auf den Rippen gröbere Punkte mit Haaren. Beine glänzend, röthlicher braun; Fühler schaalgelb, der Fächer klein, dreigliedrig.

30. S. trociformis: ovalis, nigra, margaritaceo-micans, dense punctata, glabra; tarsis fuscis, antennis testaceis. Long. $2^1/_2$'''. ♂ et ♀.

Var. elytris, ano, tibiis tarsisque rufis.

Omaloplia trociformis *Germ. MSC.* — *Dej. Cat.* 183. *a.*

Melol. aphodiina, *Bilb. Mem. d. l'Ac. St. Petersb. VII.* 386. 7. *fig.* 7. ?

In Nord-Amerika (Süd-Carolina), von Hrn. Zimmermann. — Gestalt und Größe der vorigen Art, feiner punktirt, völlig haarfrei, oben mit lebhaftem perlmutterigem Farbenspiel, unten seidenartig schillernd. Kopfschild dichter punktirt, breit; Lippe leicht ausgebuchtet, ohne deutliche Naht. Beine schwarz, Fühlerstiel und Taster gelb; die Mitte der Afterdecke, die Vorderschienen und Füße rothbraun, glänzend; bisweilen die ganzen Flügeldecken, der After, nebst allen Schienen und Füßen rothgelb. Männlicher Fühlerfächer sehr wenig länger, als der weibliche. —

Es wäre noch eine ziemliche Anzahl Arten, theils ächte Sericae, theils Homalopliae aufzuführen, die mir unbekannt blieben und darum nicht gehörigen Orts eingeschaltet werden konnten. Dergleichen sind:

Serica ferruginea *Koll. v. Hügels Reise n. Kaschm. III. S.* 523.

Serica elata *Küst. Käf. Eur. fasc.* 18. 39. Montenegro.

Homaloplia substriata *Küst. ibid.* 44. Algier.

Homaloplia pruinosa *Küst. ibid.* 42. Dalmatien.

Homaloplia alternata *Küst. ibid.* 43. Türkey.

Omaloplia vittata *Guér. Lefévr. Voy.* Abyssinien. (Ob einerlei mit *no.* 15. S. 172?).

Omaloplia soror *Guér. ibid.* Ebendaher.

Omaloplia vittigera und O. rubricollis in der *Voyage au Pôle Sud. Ins. pl.* 8. *fig.* 18. 19.

Omaloplia marginella und O, bimaculata *Hope* in *Gray's Zool. Misc. pag.* 24. aus Nord-Indien.

Digitized by Google

12. Gatt. EMPHANIA *Erichs.*

Insect. Deutschl. III. 695.

Länglich eiförmige, glänzend polirte, metallische Sericiden, deren Mesosternum mit einem starken Zapfen über die Mittelhüften nach vorn vorragt. Der Kopf klein, die Oberlippe nicht abgesetzt, wenig am Rande erhöht; die Stirnnaht verloschen. Die Fühler klein, scheinbar nur siebengliedrig, indem sämmtliche Stielglieder zwischen dem zweiten und dem kleinen Gliede vor dem Fächer in ein langes zylindrisches Glied verwachsen erscheinen; der Fächer selbst dreigliedrig, schmal. Vorderrücken klein, nach vorn verschmälert, hier und an den Schultern scharfeckig, vor dem Schildchen etwas nach hinten gezogen. Schildchen ziemlich groß, dreiseitig, sehr spitz. Flügeldecken oval, etwas bauchig in der Mitte, nach hinten verflacht, eben. Brust und Bauch kielartig herabgezogen. Hinterhüften enorm breit, dreiseitig; Beine übrigens nicht sehr lang, die Vorderschienen mit zwei Randzähnen, die 4 hinteren minder stark zusammengedrückt, mit 2 Stachelgruppen auf der Kante; Füße fein, das erste Glied der hinteren das längste, die Glieder von da an verkürzt, das Krallenglied so lang wie das dritte; Krallen kurz, mit spitzem Zahn hinter der Mitte, der Endhaken fein ausgezogen.

E. Chloris *Kl.*: viridi-aenea, nitidissima, subtiliter punctata; antennarum basi testacea, tarsis genibusque brunneis. Long. 4‴. ♀. †.

Heptomera metallica, *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. etc.* 89. 748.

Von Madagaskar, durch Geh.-R. Klug. — Kahnförmig gestaltet, nicht so gedrungen und stumpf, wie Serica; beiderseits verflacht und verschmächtigt; lebhaft metallisch grün, glänzend, fein punktirt, die Flügeldecken mit sehr undeutlichen Linien. Unterfläche bräunlicher durchscheinend; Füße und Kniee ganz braun. Fühlerstiel gelb, der Fächer schwarz.

13. Gatt. PLEOPHYLLA *Erichs.*

Insect. Deutschl. III. 695.

Von der Körperform der vorigen Gattung, mehr kahnförmig, als eiförmig, hinten und vorn verflacht, die Mitte hoch gewölbt,

Digitized by Google

die Bauchseite gekielt, mit spitzem Vorsprunge am Mesosternum zwischen den Hüften, aber der Fühlerfächer nicht dreigliedrig, sondern sechsgliedrig beim Männchen, vier- oder fünfgliedrig beim Weibchen; vor dem Fächer ein kleines, sehr kurzes Glied, dann ein langes, drehrundes Glied, und am Grunde die beiden gewöhnlichen Glieder, das kolbige erste und das kugelige zweite. Kopf kurz, breit, vorn gerundet, die Oberlippe nicht abgesetzt. Mundtheile ziemlich stark gebaut, aber sonst ohne Eigenheiten. Vorderrücken kurz, an den Seiten gebogen, vorn und hinten scharfeckig, über dem Schildchen etwas vortretend. Schildchen breit herzförmig, mit stumpfer Spitze. Flügeldecken langgestreckt, nach hinten stark verflacht, deutlich gestreift. Afterdecke kurz, spitz, wenig vortretend. Beine lang und fein, die Hinterhüften enorm breit, die Schenkel ziemlich stark zusammengedrückt, die Schienen dagegen schlank, halbzylindrisch; die Füße sehr dünn, das erste Glied der hinteren nicht länger als das zweite, die folgenden nur sehr mäßig verkürzt; Krallen kurz, hoch, scharf gespalten. — Ganze Oberfläche zwar glänzend, aber dicht mit anliegenden Borstenhaaren bekleidet.

Ich kenne 2 Arten aus dem Kaffernlande; eine dritte definirt Blanchard, *Cat. d. Mus.* 83. 799. als Pl. fasciatipennis.

1. Pl. navicularis*: olivacea, aeneo-nitida, dense griseo-setosa; elytris striato-sulcatis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀.

Von der Weihnachtsbai, durch Hrn. Prof. Pöppig mitgetheilt. — Länglich kahnförmig gestaltet, schmutzig olivengelbgrün, etwas metallisch glänzend; ungleichförmig grob und fein punktirt, in jedem Punkt eine angebogne, gelbgraue, lanzettförmige Borste; die Unterfläche gleichmäßiger punktirt, mit feineren Borsten besetzt, mehr kupferig glänzend; die Schenkel blaß gelbbraun durchscheinend. Fühlerstiel schaalgelb, der Fächer schwarz, beim Männchen 6-gliedrig, beim Weibchen 4-gliedrig, nackt; Kopfschild feiner runzelig, schwach der Länge nach erhöht, beim Männchen entschiedener gekielt, mit einigen Borsten besetzt, beim Weibchen nackt. —

2. Pl. ferruginea*: rufo-testacea, nitida, punctata, griseo-setosa; elytris fortiter striatis. Long. 4‴. ♂. †.

Ebendaher, durch Hrn. Ecklon. — Noch etwas schlanker und flacher, als die vorige Art, rothgelbbraun; feiner doch ungleich punktirt, in jedem Punkt eine anliegende, graugelbe Borste. Kopfschild kurz, breit,

Digitized by Google

flach, hoch gerandet, die Lippe nicht ausgebuchtet. Flügeldecken mit 10 tiefen Streifen, die besonders in der Tiefe mit 2—3 Reihen feiner Borsten besetzt sind. Unterfläche und Beine ganz wie die Oberseite gefärbt und behaart. Fühler etwas heller gelblicher, der Fächer relativ länger, 6-gliedrig beim Männchen, Weibchen noch unbekannt. —

5. PHYLLOTOCIDAE.

Die hierher gehörige einzige neuholländische Gattung Phyllotocus schließt sich durch ihre breiten Hinterhüften an die Homaloplia den, unterscheidet sich aber von allen andern Sericiden nicht bloß durch ihren schmalen, schlanken Körperbau, sondern noch mehr durch die weichen, zahnlosen Unterkiefer und die häutige, gespaltene, fein abgesetzte Zunge. —

14. Gatt. PHYLLOTOCUS *Fisch.*

Mém. d. l. Soc. Imp. d. Nat. d. Moscou. VI.

Macrothops *Mac Leay. Dej.*

Ungemein langgestreckte Sericiden, deren Kopf länglich parabolisch gestaltet und am Vorderrande in derselben Weise abgerundet ist, hier aber eine sehr deutliche Naht zwischen der frei liegenden, gleichmäßig gerundeten, fein erhaben umrandeten Oberlippe und dem grade abgeschnittenen Kopfschilde erkennen läßt. Die Mundtheile sind äußerst zart gebaut, die Oberkiefer fast ganz häutig mit lederartigem Außenaste und schwachem Mahlzahn; die Unterkiefer schmal, mit häutigem Helm, der einen langen dichten Haarschopf trägt; die Unterlippe deutlich in Zunge und Kinn abgetheilt, letzteres eine kleine, nach vorn breiter abgerundete, hornige Platte; erstere ein tief gespaltenes, zweilappiges, frei über das Kinn hervorragendes Hautgebilde, dessen Lappen auf der Innenseite mit ebensolchen Haaren besetzt sind. Taster kurz, das Endglied eiförmig, aber nicht zugespitzt. Fühler sehr klein, achtgliedrig, der Fächer knopfförmig, dreigliedrig. Vorderrücken trapezoidal mit gerundeten Seiten und stumpfen Hinterecken. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken lang, schmal, fein gestreift, am

Digitized by Google

Ende einzeln zugerundet, mit feiner Randleiste, aber ohne Hautsaum. Brust und Bauch von geringer Stärke; die erstere am Prosternum hinter den Hüften mit einem langen, dünnen, am Ende von Borsten bekleideten Zapfen versehen; Mittel- und Hinterbrust lang, der Bauch kurz, eingezogen, mit spitzem After. Beine sehr lang, die Hinterhüften sehr breit, bedecken die Seiten der beiden ersten Bauchringe und z. Th. noch den dritten; Schenkel kurz, scharfkantig, von mäßiger Breite; Vorderschienen kurz, mit drei großen, aber nicht immer sehr scharfen Randzähnen; die vier hintern Schienen halbzylindrisch, mäßig verlängert, mit langen Stacheln in mehreren Gruppen übereinander; am Ende zwei hinten sehr ungleiche Sporen. Füße lang, dünn, stachelig; die vordersten der Männchen eigenthümlich erweitert; die vier ersten Glieder der hinteren fast gleich lang, nur das vierte etwas verkürzt, das Krallenglied kaum länger als das erste; die Krallen lang, fein, wenig gebogen, einfach zugespitzt. —

Die Arten sind in Neu-Holland und auf Van-Diemens-Land zu Hause.

I. Körperoberfläche nackt, oder hie und da mit einzelnen langen Borsten besetzt.

A. (1.) Die Streifen der Flügeldecken parallel, nach hinten zwar etwas mehr genähert und verloschen, aber nicht verbunden. Vorderschienen mit drei scharfen Randzähnen.

1. Ph. Mac Leaji: testaceus, nitidus, elytris striatis, apice ventreque fuscis. Long. 4‴. ♂. †.

♂. tarsis anticis dilatatis, compressis.

Fisch. Mem. l. l. 255. *tb.* 25. *f.* 2. — *Blanch. l. l.* 97. 808.

Macrothops praeusta *Mac Leaji.* — *Dej. Cat.* 181. — *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 210. 1. — *Lap. d. Cast. hist. nat. III.* 147. 1.

Macr. apicalis *Stm. Hop. MSC.*

Neu-Holland, im östlichen Gebiet. — Ganz rothgelb, glänzend, Endhälfte der Flügeldecken und der Hinterleib, mit Ausnahme der Spitze, braun. Flügeldecken mit 10 feinen Streifen, die inneren neben der Naht in weiteren Abständen als die äußeren. Vorderfüße des Männchens son-

Digitized by Google

derbar erweitert, die 4 ersten Glieder kurz, allmälig etwas dicker und länger, das Krallenglied sehr lang, breit zusammengedrückt, mit breiter innerer und feiner äußerer Kralle. —

2. Ph. bimaculatus: testaceus, nitidus, elytris striatis nigris, macula media lutea. Long. $3—3^1/_2$‴.

♂. ungue altero tarsorum anticorum dilatato. —

Erichs. Wiegm. Arch. 1842. *I.* 170. 87.

Auf Van-Diemens-Land. — Der vorigen Art ähnlich, aber kleiner; Oberfläche glänzend, haarlos, Unterseite mit zerstreuten Haaren besetzt. Vorderrücken dicht aber fein punktirt, Flügeldecken leicht gestreift, die Zwischenräume fein punktirt, schwarz; mit ziemlich großem, gelblichem Fleck auf der Mitte, welcher bisweilen den Seitenrand berührt. — Innere Kralle der Vorderfüße beim Männchen erweitert.

3. Ph. ustulatus: niger, sericeo-nitidus, pronoto elytrisque striatis testaceis, apice plerumque nigris. Long. 4‴. ♀. †.

Var. pronoti vitta media nigra; elytris vel apice externo, vel toto nigris.

Ph. ustulata, *Blanch. Cat. d. Mus.* 97. 809.

Macr. melanocephala *Latr. MSC.* ?

In West-Australien, von Hrn. Dr. Preiß. — Ganz schwarz, fein seidenartig glänzend; Vorderrücken rothgelb, Flügeldecken blaßgelb, mit 10 feinen Streifen, die äußere Spitze gewöhnlich schwarz; bisweilen auch ein breiter, schwarzer Längsstreif auf dem Vorderrücken. —

Anm. Macrothops moesta *Dej.* (*Cat.* 182. — *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 212. 4. — *Lap. d. Cast. hist. nat.* 147. 4.) soll der vorigen Art nahe stehen, etwas kleiner sein (3‴.), tiefere Streifen auf den Flügeldecken haben und eine ganz schwarze Farbe. Die Art ist mir unbekannt, weshalb ich sie nur andeute. —

B. (2.) Die Streifen der Flügeldecken nach hinten convergirend, die mittleren zu einem Keil verbunden, in dem die innersten sich verlieren; Rückenfläche matt.

4. Ph. rufipennis: niger, opacus, pedibus abdomineque nitidis; elytris striatis rufo-testaceis, tibiis anticis tridentatis. Long. 4‴.

♂. ungue altero tarsorum anticorum maris parum latiori.

Macroth. rufip. *Dej. Cat.* 182. — *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 210. 2. — *Lap. d. Cast. h. nat. III.* 147. 3.

Digitized by Google

Am Weſthafen, in Neu-Holland. — Tief kohlſchwarz, unten etwas ſeidenartig ſchillernd, oben matt, Beine und Bauch glänzend. Stirn und Vorderrücken mit zerſtreuten, groben Punkten, worin lange, ſchwarze Borſten ſitzen. Flügeldecken rothgelb, matt, mit 10 Streifen; die 3 äußeren und die 3 innerſten lang, bis gegen den Endbuckel reichend; die 4 mittleren ſtufenweiſe verkürzt, gegen einander geneigt. Vorderfüße des Männchens etwas dicker, aber nicht kürzer; die vordere in richtiger Stellung, innere Kralle etwas breiter als die äußere; die vorderſten Schienen und Schenkel blaß durchſcheinend, gelblich. —

5. Ph. discoidalis: sericeus, niger, pronoto elytrorumque singulorum disco late rufo-testaceo; tibiis anticis bidentatis. Long. $2^3/_4$ —3‴. ♂ et ♀. †.

Macr. discoidalis *Mac Leay.* —

Macr. australis *Dej. Cat.* 182. — *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 211. 3. —

In Neu-Holland, von Hrn. Hope. — Schwarz, ſeidenartig ſchillernd, Vorderrücken und Flügeldecken rothgelb, letztere ringsum fein ſchwarz geſäumt. Der Kopf etwas glänzender, der Länge nach gewölbt, die Stirn fein punktirt. Vorderrücken mit ſehr feinen Punkten und langen, ſchwarzen Borſten am Umfange. Flügeldecken mit 10 ſeichten Längsſtreifen, von denen die mittleren beſtändig kürzer werden, convergirend zuſammen laufen und vor dem Endbuckel verſchwinden. Beine ſchwarz, die vorderſten Schenkel, Schienen und Krallen rothgelb; Schienen mit zwei Randzähnen; innere Kralle des Männchens etwas breiter als die äußere. Fühler braun. —

II. (3.) Körperoberfläche mit feinen, anliegenden Härchen bekleidet; Kopfrand kürzer, breiter, die Oberlippe bemerkbar ausgebuchtet; Vorderſchienen mit zwei Randzähnen. Sphaeroscelis.

6. Ph. pectoralis*: testaceus, nitidus, pectore nigro; superficie tota fulvo-pubescente. Long. 2‴. ♂. †.

In Weſtauſtralien; von Hrn. Hope. — Länglich oval gebaut, röthlich ſchaalgelb, dicht fein punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, goldgelbes, lanzettförmiges Härchen; Scheitel und Bruſt ſchwarz, gelb behaart, wie der übrige Körper. Fühlerfächer braun. Flügeldecken ohne Streifen, aber die Härchen z. Th. braun gefärbt, wodurch ſich auf der Mitte jeder Hälfte ein gelber Fleck abſetzt; Afterdecke und Bauch mit einigen langen, ſchwarzen Borſten. Vorderfüße relativ kürzer als bei den

Digitized by Google

anderen Arten, die der Männchen verdickt, mit ungleichen Krallen, von denen die größere, innere tief geſpalten iſt; der Weibchen viel feiner, die Krallen genau gleich groß.

Anm. Die Art hat den Habitus von Calonota, kann aber nicht dahin gehören; die Mundtheile des einzigen Exemplars laſſen ſich nicht weiter unterſuchen, aber die deutliche Naht zwiſchen Kopfſchild und Oberlippe genügt, um die richtige ſyſtematiſche Stellung zu erkennen. Das Thierchen eignet ſich zu einer eignen Gattung, wofür ich obigen Namen vorſchlage.

Digitized by Google

7. Liparetriden. (LIPARETRIDAE.)

Lamell. phylloph. chaenochela labro exserto, saepius porrecto, sed non cum clypeo connato; mandibulis apice planis, margine sectorio rotundato, intus in angulum acutum prominente, latere interno membranaceis, ciliatis, basi dente magno manducatorio; femoribus tibiisque angustis setosis, coxis anticis descendentibus, porrectis; segmentis ventralibus non connatis, libere conjunctis; unguibus aequalibus hiantibus, forma variabilibus. —

Die allgemeine Körperform dieser Gruppe ist höchst veränderlich, es giebt kleine kurze, fast kugelige, und lange schlanke, zylindrische Formen darunter; aber die meisten Milglieder haben einen entschieden eiförmigen Körper, mit dickerem, stumpferem Hinterende und schlankerem Kopftheil. Ebenso verschieden ist die Oberfläche; bald hat sie ein dichtes, selbst langes Haarkleid, bald ist sie ganz nackt; am gewöhnlichsten ist die Brust stark behaart. Im Allgemeinen zeigt die Körperwand der Liparetriden wenig Consistenz, sie ist dünn, weich, sehr brüchig; doch einige Gattungen, namentlich Maechidius, haben auch eine sehr feste, harte Hornhülle. Der Kopf ist im Ganzen eher groß, als klein; der Vorderrand aufgebogen, selten ausgebuchtet oder gezackt, gewöhnlich gerundet. Der Vorderrücken zeichnet sich meistens durch eine große Kürze aus. Das Schildchen ist stets klein, dreieckig oder herzförmig. Die Flügeldecken haben nur bei Liparetrus eine auffallende Kürze, bei allen andern Gattungen sind sie lang gestreckt und mitunter (bei Macrosoma oder Sericoides) sogar sehr lang. —

Von den einzelnen Organen zeigen die Fühler keine große Mannigfaltigkeit, sie sind eher klein als groß und bestehen häufig nur aus acht, gewöhnlich aber aus neun, nie aus zehn Gliedern. Das erste Glied ist von der allgemeinen Kolbenform, das zweite dagegen in vielen Fällen nicht kugelig, sondern ebenfalls kolbig und dann länger als gewöhnlich, dem ersten nur um ein

Digitized by Google

Geringes nachstehend; die folgenden drei oder vier Glieder sind zwar kurz, aber namentlich das zweite von ihnen länger als die andern, falls ihrer nur drei vorhanden sind. Der Fächer besteht in der Regel nur aus drei Gliedern; er pflegt lang und schmal bei den Männchen, kurz aber nicht dick bei den Weibchen zu sein. Mehr als drei Glieder haben nur Haplonycha gigantea, wo der Fächer beim Männchen aus vier Gliedern besteht, und die Gattung Xylonychus, wo das Männchen 6, das Weibchen 5 Fächerglieder besitzt. Den eigenthümlichen Borsten- oder Haarbesatz der Fächerglieder auf der Innenseite, statt der üblichen Papillen, habe ich ausführlich schon anderswo*) besprochen, und gehe darum hier nicht mehr darauf ein.

Sehr kräftig und auf eine harte Nahrung hinweisend verhalten sich die Mundtheile. Zuvörderst tritt die Oberlippe immer als eine dicke, theils ausgebuchtete, öfter von unten her ausgehöhlte, mitunter sogar nach oben aufgebogene, hornige Platte über den Kopfrand hervor. Neben ihr liegen, unter dem Kopfschilde versteckt, die Oberkiefer; gleichfalls sehr kräftige Organe, die aber, wegen ihrer Kürze, den Lippenrand nicht überragen. Sie bestehen aus einem breiten, äußeren Hornstück, das am Ende verflacht zugerundet und nur nach innen mit einer scharfen, vortretenden Ecke versehen ist, und aus einem kürzeren, schmäleren, inneren Hautsaum, welcher feine, dichte Haarfranzen trägt; unter diesem liegt der lange, starke, schwarze, scharf am Kaurande gefurchte Mahlzahn. Die Unterkiefer sind, mit Ausnahme der Gattung Pachytrichia, sehr kräftige, hornige Organe, deren Spitze oder Helm sechs scharfe, konische, schwarze Zähne trägt. Die Unterlippe ist am Kinn stets breiter, als am Zungentheil und erhält dadurch die Form einer kurzen Vase. Das Kinn ist nicht durch eine Naht von der Zunge abgesetzt, sondern bloß durch die tiefen Einschnitte kenntlich gemacht, worin die Taster stecken. Es hat gewöhnlich eine

*) *Zeitung für Zool. und Zoot. I. S.* 49.; wieder abgedruckt im Anhange dieses Bandes.

Digitized by Google

gewölbte, längs der Mitte vertiefte oder gefurchte, seltner scharf gekielte Form; die zweilappige, divergirend getheilte Zunge ist von außen schief abgeplattet, oder ebenfalls grubig vertieft; letzteres um so mehr, je stärker und tiefer die Aushöhlung an der Oberlippe ist. — Die Taster sind ziemlich schlank, das letzte Glied nicht besonders verdickt; an den Kiefertastern mehr zylindrisch, gebogen und abgestutzt; an den Lippentastern mehr oval und zugespitzt. —

Von den übrigen Körpertheilen läßt sich wenig allgemein Gültiges sagen. Zwar tritt der Bauch bei den meisten Liparetriden stark gewölbt nach unten hervor, aber bisweilen ist er auch ganz eingezogen, so daß selbst die Afterklappe unter den Flügeldecken verschwindet, wie bei den Männchen von Calonota. Nur bei Liparetrus ragt auch der vorletzte Rückenring ganz über die kurzen Flügeldecken mit heraus. Die Bauchringe sind übrigens deutlich und scharf von einander abgesetzt und durch weiche Gelenkhäute verbunden, nicht verwachsen; ihre Größe ist eine gleiche, der erste Ring steckt ganz, oder wenigstens zur Hälfte, hinter den Hüften; der letzte (sechste) bildet die dreiseitige untere Afterdecke, und ist niemals länger, als der vorhergehende (fünfte), welcher gewöhnlich etwas kürzer, bei Liparetrus aber länger zu sein pflegt als der ihm vorhergehende vierte. Die Brust ist nicht besonders stark, verlängert sich aber bei drei Gattungen (Calonota, Stethaspis, Xylonychus) in eine kegel- oder dolchförmige Spitze, welche zwischen und über die Mittelbeine hervortritt. Einen Zapfen am Prosternum hinter den Hüften, wie bei Phyllotocus, habe ich nirgends bemerkt.

Die Beine sind weder sehr stark, noch sehr schwach; sie ähneln am meisten dem Bau der südamerikanischen Sericiden oder Asäniden. Die Hinterhüften haben deren breite, dreiseitige Form und dringen weiter in die Brust, als in den Bauch hinein; die Vorderhüften ragen als starke Zapfen schief nach unten hervor. Die Schenkel sind mäßig zusammengedrückt, die hintern Schienen mehr rundlich, halbzylindrisch und ihre Endflächen stark mondförmig erweitert, mit langem Stachelkranz und 2 Sporen besetzt; außen haben diese Schienen gewöhnlich nur eine deutliche

Digitized by Google

Querkante, welche mit langen Borsten besetzt ist, doch stehen noch andere Borsten über ihr am Schienbein. Nur bei Maechidius fehlen alle solche Borstenkanten ganz. An den Vorderschienen, die wie gewöhnlich zusammengedrückt und nach außen scharfkantig sind, sieht man in der Regel drei Randzähne, doch pflegt der oberste häufig schwächer zu sein, als die zwei unteren; bald steht er ihnen näher, bald ferner als letztere unter sich. Die Füße sind der Regel nach eher lang als kurz, ziemlich dünn, am Ende der Glieder mit steifen Borsten besetzt und selbst noch auf der Sohle mit Dornen oder Stacheln, dabei aber nicht eigentlich erweitert. Ihre Glieder nehmen zwar etwas an Größe von oben nach unten ab, beträchtlich ist indessen die Längenverschiedenheit nicht. Auch als Geschlechtsunterschied kommt eine Erweiterung der Sohle nicht vor, höchstens eine Verschiedenheit der Länge und der Krallen am vordersten Paar, doch auch die gehört zu den Ausnahmen (bei Liparetrus, Calonota). Kurze, dicke Füße hat nur Maechidius, die überhaupt eigenthümlichste Gattung. Die Krallen der Füße sind mit Ausnahme der wenigen Fälle, wo sie Geschlechtsunterschiede des Männchens darbieten, gleich groß, stark klaffend und einfach; einen Ausschnitt oder Zahn haben nur Heteronyx (Silopa) und Pachytrichia. Höchst merkwürdig ist die Anwesenheit großer, häutiger Haftlappen unter den Krallen bei Calonota festiva. Sowohl diese Gattung, als auch Stethaspis, Xylonychus, wie überhaupt die meisten, haben lange, dünne, gebogene Borsten über und neben den Krallen am Krallengliede. Außerdem ist noch eine kurze Afterklaue mit 2 langen Borsten auf der Spitze vorhanden. —

Den inneren Bau, die Larven und die Lebensweise der Liparetriden kennt man nicht näher; der harte Kieferbau der Meisten läßt nur schließen, daß sie sehr entschiedene Phyllophagen sein und wohl recht harte Blattgebilde zu ihrer Nahrung aufsuchen werden; was um so eher glaublich erscheint, als Neu-Holland, ihre Hauptheimath, reich ist an Gewächsen mit trocknen, festen, aber schmalen Blättern. —

Der natürliche Umfang dieser Gruppe ist bisher von Nieman-

Digitized by Google

den festgestellt worden; ich habe dieselbe zuerst in meinem Aufsatz über die Fühlerfächer der Lamellicornien *(Zeit. f. Zool. und Zoot. I.)* eingeführt und die dahin gehörigen Gattungen unter dem hier beibehaltene Familiennamen zusammengefaßt. Prof. Erichson nennt einen Theil der Gruppe Sericoiden *(Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 112. — *Insect. Deutsch. III.* 655.*)*, was in doppelter Beziehung unpassend ist; einmal wegen der Aehnlichkeit des Namens mit Sericiden und dann, weil die zur Benennung gewählte Gattung Sericoides *Guér.* mit der älteren Macrosoma *Hop.* zusammenfällt, letztere also vorgezogen werden mußte. Die älteste Gattung der Gruppe: Liparetrus *Guér.*, bringt Erichson nicht sehr glücklich zu den ächten Melolonthen; die am meisten in die Augen fallenden Formen dagegen, wie Stethaspis, Xylonychus und Ancylonycha, kenntlich an den darunter aufgeführten typischen Arten, übergeht er mit Stillschweigen, was dafür spricht, sie seien ihm unbekannt gewesen. Auch in dem Aufsatz über die Insecten von Van Diemens Land *(Wiegm. Arch.* 1842. *I. S.* 107.*)* fehlen sie da, wo man sie finden müßte.

Nach meinen Untersuchungen verbreitet sich diese Gruppe nur über Neu-Holland und die Südspitze Süd-Amerikas, mit einem Theil der Westküste bis in die Tropenzone hinein; sie wird also wahrscheinlich auf den oceanischen Inseln ebenfalls vorkommen. Darnach entspricht ihre geographische Verbreitung genau den Anoplognathiden *(IV. 1. S.* 434.*)* mit Ausschluß der Adoretiden, *(ebenda S.* 466.*)* und schon deshalb erscheint sie als eine völlig natürliche Abtheilung. —

Ihr Inhalt ist bisher besser bekannt gewesen, als ihr Umfang; indem die meist eigenthümlichen Gestalten von selbst zur Gattungsgründung aufforderten. Die ältesten Gattungen rühren von *Mac Leay* (Maechidius, Xylonychus) und Dejean (Aplonycha, Sericesthis) her, allein sie wurden von ihnen meistens nur benannt, nicht definirt; demnächst stellte *Guérin* in der *Voyag. d. l. Coquille* (1830.) 2 Gattungen: Liparetrus und Heteronyx auf, denen Hope im Coleoptr. *Man. I.* (1837.) noch 3 hinzufügte: Macrosoma, Ca-

Digitized by Google

lonota, Stethaspis. Seitdem ist erst die Gattung Sericoides von *Guérin (Rev. Zool.* 1839.), die Gatt. Diphyllocera v. *White* (1841.) und die Gatt. Accia v. Curtis *(Linn. Tr. XIX.* 1842.) aufgestellt worden, denen Erichson gleichzeitig *(Wiegm. Archiv.* 1842. *I.)* noch vier Genera von Van-Diemens-Land: Telura, Nepytis, Scitala, Silopa, hinzufügte. Letztere fällt mit Heteronyx zusammen. Ich habe, bei so reichlicher Sichtung des Inhaltes, nicht nöthig gehabt, noch viele neue Gattungen einzuführen; dagegen ist mir das schwierigere Geschäft zugefallen, sie naturgemäß an einander zu reihen und auf ihre Charaktere zu prüfen. Manches ergab sich dabei als Nebensache, worauf früher großer Werth gelegt war, wie z. B. die Zahl der Fühlerglieder und die Stellung der Oberlippe; andererseits aber ließ sich nicht verkennen, daß die meisten Gattungstypen richtig erkannt waren, und daß die Formmannigfaltigkeit dieser eben nicht sehr zahlreichen Familie außerordentlich groß ist. Daher sind Arten von früheren Schriftstellern bald zu Rutela, bald zu Melolontha oder Serica gezogen worden; ein Verfahren, das wenigstens für Rutela ganz unstatthaft war, weil kein Glied der Liparetriden ungleiche, nicht klaffende Fußkrallen besitzt. Wir unterscheiden nun jene Gattungen nach folgendem Schema. —

I. Segmentis ventralibus inaequalibus, quinto reliquis latiori, plus minusve dilatato..... I. LIPARETRIDAE.
  1. Elytris abbreviatis, pygidio valde exserto, tumido.
    a. Labro exserto, arcuato, inferne excavato ..... 1. *Liparetrus*.
    b. Labro abscondito, connato cum clypeo ..... 2. *Automolus*.
  2. Elytris longioribus, pygidio non tumido..... 3. *Microthopus*.

II. Segmentis ventralibus aequalibus, quinto reliquis non latiori, potius breviori. —
  A. Femoribus posticis angustis, primo abdominis segmento arcte appressis, eique immersis.
    a. Corpus pilosum, setis longis vestitum..... II. CAULOBIINA.
      Labro abscondito, cum clypeo connato..... 4. *Colpocrania*.
      Labro exserto, arcuato, inferne concavo .... 5. *Caulobius*.
    b. Corpus variolosum, setis parvis in punctis.. III. MAECHIDIINA.
      Labro non exserto ..... 6. *Ocnodus*.
      Labro exserto, arcuato, subbilobo ..... 7. *Maechidius*.
    c. Corpus nudum sericeum ..... IV. SERICOIDEA.

Digitized by Google

Labro exserto trilobo ..... 8. *Telura.*
Labro exserto bilobo
a. Antennae utriusque sexus flabello triphyllo.. 9. *Accia.*
b. Antennae maris pleophyllae.
Laminae flabelli simplices..... 10. *Macrosoma.*
Laminae flabelli postice pectinatae..... 11. *Diphyllocera.*

B. Femoribus posticis latioribus, libere ante segmentum primum abdominis prominentibus.
a. Mesosterno mucronato..... V. STETHASPIDIDAE.
Antennae articulis octo.
Unguibus simplicibus..... 12. *Calonota.*
Unguibus basi dentatis..... 13. *Stethaspis.*
Antennae articulis novem..... 14. *Xylonychus.*
b. Mesosterno mutico.
1. Maxillis ligulaque corneis.....VI. HAPLONYCHIDAE.
α. Unguibus simplicibus; labro subtus excavato, porrecto.
Pectore hirto lanuginoso..... 15. *Haplonycha.*
Pectore nudo s. parum setoso ..... 16. *Scitala.*
β. Unguibus fissis, subinaequalibus.
Labro exserto, apice reflexo; antennae articulis 8—9..... 17. *Heteronyx.*
Labro non exserto, descendente; antennae articulis 7..... 18. *Nepytis.*
2. Maxillis ligulaque membranaceis, penicillatis; labro bilobo, clypeum longe superante... 19. *Pachytrichia.*

I. LIPARETRIDAE.

Der Hinterleib ist eigenthümlich gebaut, dick, bauchig vorgequollen, besonders nach hinten über die Flügeldecken hinaus, und besteht an der Bauchseite nur aus fünf Ringen, indem der erste ganz hinter den Hüften der Hinterbeine steckt. Von den vier folgenden Ringen sind die 3 vorderen kleiner als der vorletzte (fünfte), welcher von allen der breiteste ist und häufig auch die kleine, kurze Afterdecke (den sechsten Ring) fast ganz verbirgt. —

1. Gatt. LIPARETRUS *Guér.*

Voyag. d. l. Coquill. Zool. II. 2. (1830.)

Körperbau kurz und gedrungen, z. Th. fast kugelig; Kopf ziemlich groß und breit, das Kopfschild beim Weibchen gleichförmig

Digitized by Google

gerundet oder mehr abgestutzt, beim Männchen stets etwas länger, entweder ebenso gestaltet oder mit zackig aufgebogenem Rande. Fühler sehr klein, acht- oder neungliedrig, mit kurzem, dreigliedrigem Fächer, der in der Regel keine Geschlechtsunterschiede der Länge darbietet. Mundtheile zwar klein, aber nicht schwach; die Oberlippe nach unten bogenförmig gekrümmt, mit herabhängenden Ecken, aber ohne Ausschnitt, der Kopfrand nur wenig überragend; die Oberkiefer kurz, am Ende flach und gerundet; die Unterkiefer mit kleinem, aber hornigem, scharf gezähntem Helm; die Unterlippe kurz, fast breiter als lang, der Zungentheil wenig abgesetzt, zweizackig divergirend, das Kinn tief ausgehöhlt; die Taster schlank und dünn, das Endglied sehr wenig verdickt, mehr kolben- als spindelförmig gestaltet, etwas verlängert. Der Vorderrücken ziemlich kurz, kaum halb so lang, wie breit, vorn häutig gesäumt, dort mit scharfen, hinten mit ganz abgerundeten Ecken, gewöhnlich der Länge nach in der Mitte gefurcht. Schildchen auffallend klein. Flügeldecken kurz, eben, ohne scharfe Rippen, hinten gemeinsam zugerundet, beide zusammen fast ebenso breit, wie jede einzelne lang. Die Brust ziemlich klein, dicht zottig behaart; der Hinterleib dick, stark vorgequollen, die beiden letzten Glieder frei über die Flügeldecken hervorragend; die Afterdecke gewölbt, beim Männchen beinahe kreisrund, stark mit der Spitze herabgezogen. Beine ziemlich lang, die Hinterhüften oben gerundet, hinten häutig gesäumt; die Schenkel noch breit, die hinteren Schienen dünn, am Ende erweitert, stark stachelig; die vordersten mit zwei großen und einem dritten, sehr kleinen, dem zweiten mehr genäherten, oberen Randzahn; die Füße lang, dünn, mit allmälig verkürzten Gliedern, das erste Glied der hintersten oft kürzer als das zweite; die vordersten der Männchen mitunter etwas breiter, mit scharfem Innenrande; die Sohlen der Fußglieder nackt oder fein haarig, nicht stachelig, die Gelenkränder steifborstig; die Krallen an allen Füßen einfach, ziemlich lang, wenig gebogen. —

Man kennt zahlreiche Arten dieser durch ihren langen, abstehenden, aber nicht grade sehr dichten Haarbesatz ausgezeichneten Gattung aus Neu-Holland und von den benachbarten Inseln. Eine ziemliche Anzahl hat Blanchard in seinem *Catal. d. l. Coll.*

Digitized by Google

du Mus. l. 103. definirt, aber ohne Berücksichtigung der Fußbildung, daher es mir nicht hat gelingen wollen, seine Arten hier unterzubringen.

I. Erstes Glied der Hinterfüße länger als das zweite; Oberfläche des Rückens, wenigstens der Flügeldecken, matt, wie bereift. Fühler neungliedrig. —

1. L. discipennis: ater, sericeo-micans, cinereo-villosus: elytris rufo-testaceis, nigro-marginatis; pedibus anticis, tibiis tarsisque rufis. Long. 2—2½‴. ♂. †.

Guérin l. l. 90. *pl.* 3. *fig.* 10. — *Germ. Linn. entom. III.* 193. 72. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 146. — *Dej. Cat.* 3. *ed.* 181. *b.* — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 209. 2. — *Blanch. Cat. l. l.* 104. 850.

Omaloplia brachyptera *Latr.*

Von Port Jackson und Adelaide. — Schwarz, matt, seidenartig schillernd; überall mit langen gelbgrauen, abstehenden Haaren besetzt, aber unten dichter als oben; die Flügeldecken rothgelb, fein schwarz gerandet, auch an der Naht. Fühler neungliedrig, rothgelb, der Fächer schwarz. Beine rothgelb, die 4 hinteren Schenkel bis zum Knie schwarz, die Schienen und Füße dunklerer gefärbt als die vordersten, glänzend; die Vorderschienen sehr schmal, mit langausgezogener Endecke und sehr kleinem zweiten Zahn in der Mitte, aber ohne Spur eines dritten. Kopfschild gerundet mit tiefer Stirnnaht und 2 kleinen Höckern vor derselben mitten auf der Fläche. —

2. L. pruinosus*: ater, supra parum micans, fusco-setosus; elytris glabris, pruinosis, rubris, nigro-marginatis; subtus fulvo-hirtus, tarsis castaneis. Long. 3—3½‴. ♀. †.

Von Van-Diemens-Land. — Größer als die vorige Art, schwarz, aber glänzend; nur die rothbraunen, nackten Flügeldecken matt; Kopfschild gerundet, mit starker Stirnnaht und einfachen schwachen Höckern auf der Mitte; wie Stirn, Scheitel und Vorderrücken dicht stark punktirt, abstehend braun behaart. Flügeldecken zwar schwach punktirt, aber haarfrei, fein schwarz gerandet; Brust und Bauch dicht punktirt, stark mit gelbgrauen Haaren bekleidet; Beine glänzend schwarz, die Schenkel wie die Brust behaart, die Schienen rothborstig, die vordersten an der Spitze und alle Füße rothbraun; jene mit drei Randzähnen, von denen der oberste sehr schwach ist. Fühler neungliedrig, der Stiel wie die Taster rothgelbbraun, der Fächer schwarzbraun.

Digitized by Google

3. L. atratus *Hop.*: ater, sericeus, subtus cinereo-villosus; supra fortiter punctatus, parum setosus. Long. 2‴. ♂ et ♀.

Mas: clypei margine argute tridentato.

Fem: clypeo subrecto, margine medio parum elevato.

Auf Van-Diemens-Land; von Hrn. Hope. — Einfarbig schwarz, seidenartig schillernd, dicht und grob punktirt; Rand des Kopfschildes hoch aufgebogen mit drei deutlichen Zacken, die beim Weibchen viel stumpfer sind, namentlich die seitlichen; Stirnnaht tief, in der Mitte nach hinten gebogen; Vorderrücken hinten etwas gefurcht; Flügeldecken mit angedeuteten Rippen, haarfrei; Kopf und Vorderrücken abstehend schwarz behaart; Brust und Bauch mit kurzen, greisen Haaren dicht bekleidet. Beine glänzend, Vorderschienen mit drei starken, ziemlich gleich großen, rothbraunen Randzähnen. Vorderfüße des Männchens entschieden stärker als die des Weibchens, braun; Fühler neungliedrig, gelbbraun, der Fächer schwarz.

4. L. iridipennis: niger, supra glaber, opacus, elytris margaritaceo-micantibus, fortiter punctatis; subtus cinereo-villosus. Long. $2^1/_2$‴. ♀.

Germ. Linn. entom. III. 194. 75. — L. sylvicola *Blanch. l. l.* 104. *n.* 848.

Von Adelaide, Hr. Germar's Sammlung. — Völlig wie die vorige Art gebaut, aber von ihr durch feinere Punktirung des Kopfes, einen matten, sehr sparsam punktirten Vorderrücken und den Mangel aller Haare auf beiden verschieden. Flügeldecken stark punktirt, mit angedeuteten Rippen und lebhaftem Farbenspiel. Bauch und Afterdecke fein punktirt, glänzend, haarfrei. Füße und Vorderschienen rothbraun. Der vordere Kopfrand des Weibchens in der Mitte erhöht, aber stumpf; der Saum des Vorderrückens lang grau gewimpert; Brust und Schenkel ebenso behaart.

Anm. Die Größenangabe $3^1/_2$‴ ist ein Schriftfehler a. a. O.; es soll $2^1/_2$‴ heißen.

5. L. nudipennis: niger, opacus, fortiter punctatus; capite pronotoque griseo-hirtis, elytris nudis; subtus cum pygidio dense griseo-tomentosus. Long. 2‴.

Germ. Linn. entom. III. 194. 76.

In Adelaide, Hrn. Germar's Sammlung. — Schwarz, wenig glänzend; Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, mit langen, greisen

Digitized by Google

und schwarzen Borsten abstehend bekleidet; das Kopfschild frei, hoch aufgebogen, mit 3 sehr schwach angedeuteten Randzacken. Flügeldecken haarfrei, grob punktirt, mit 3 Längsrippen. Afterdecke und Bauch dicht mit gelbgrauem Filz bekleidet; dazwischen lange, weißliche, abstehende Haare. Brust und Schenkel mit langen, greisen Haaren bekleidet; Schienen, Füße und Fühler glänzend braun, die Vorderschienen mit 2 starken Randzähnen.

II. Erstes Glied der Hinterfüße etwas kürzer als das zweite. —

A. (2.) Kopfschild verlängert, mit zackenartig vortretenden Seitenecken; stumpfer und schmäler beim Weibchen, schärfer und breiter beim Männchen. Männliche Vorderfüße stärker verdickt.

6. L. phoenicopterus: niger, nitidus, punctatus, cinereo-hirtus; elytris rubris, nigro-marginatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂ et ♀. †.

Mas: clypeo lato, angulis acutis divertentibus.

Femina: clypeo angustiori, angulis obtusis.

Germ. Linn. entom. III. 192. 71.

In Adelaide; von Hrn. Dr. Behr. — Schwarz, glänzend, überall dicht punktirt; Kopfschild glatt, beim Männchen breit, mit divergirenden, vortretenden Ecken, beim Weibchen schmäler mit kurzen, convergirenden Ecken. Stirn, Scheitel und Vorderrücken dicht mit gelbgrauen, abstehenden Haaren besetzt, wozwischen auf dem Vorderrücken längere braune Haare sich befinden. Flügeldecken nicht so dicht punktirt, roth, der Rand und die Naht schwarz; sparsamer mit kürzeren, angebogenen, gelben Haaren besetzt. Afterdecke, Bauch, Brust und Schenkel mit langen, abstehenden, greisen Haaren bekleidet; Schienen, Füße und Fühlerstiel rothbraun, besonders hell beim Weibchen. Vorderfüße der Männchen verdickt, das Grundglied dreiseitig erweitert, die Schienen mit 3 starken Randzähnen. Fühlerfächer beider Geschlechter gleich groß, klein, schwarz, die ganzen Fühler neungliedrig.

7. L. hirsutus*: niger, nitidus, punctatus, cinereo-hirsutus; elytris rubris, margaritaceo-micantibus, basi late nigra. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

Mas: clypeo lato, reflexo, angulis rectis.

Femina: clypeo angustiori.

In Neu-Holland, von Hr. Melly. — Schlanker und etwas kleiner als die vorige Art, schwarz, glänzend, dicht punktirt, mit abstehenden, langen, weichen, greisen Haaren bekleidet; Kopfschild haarfrei, stark aufgebogen, mit scharfen divergirenden Ecken; die Fläche des Vorderrückens ziemlich matt, die der Flügeldecken gröber punktirt, roth, am

Digitized by Google

Grunde breit schwarz, imgleichen der Rand und die Naht; mit abstehenden, kurzen, schwarzen Haaren besetzt. Afterpartie sehr stark vortretend, glänzend, feiner punktirt, greis behaart; ebenso Bauch, Brust und Schenkel; Vorderschienen, alle Füße und der Fühlerstiel rothbraun, Vorderfüße zwar ziemlich stark, aber nicht besonders verdickt; Fühler achtgliedrig, der Fächer klein, knopfförmig. —

8. L. nigrinus: niger, nitidus, punctatus, cinereo-hirsutus; tarsis ferrugineis, antennarum basi fulva. Long. $2^3/_4$—3‴. ♂ et ♀.

Mas: clypeo elongato, obtuse tridentato.

Femina: clypeo breviori, subrotundato.

Germ. Linn. ent. III. 193. 73.

In Adelaide, Hrn. Germar's Sammlung. — Glänzend schwarz stark punktirt, Kopf und Vorderrücken dichter als die Flügeldecken; Bauch und Afterdecke feiner punktirt, glänzender. Ueberall mit langen, weichen Haaren bekleidet; die Schienen und Füße stachelig, letztere braun. Vorderschienen des Männchens schmäler, mit 3 schwachen Randzähnen, des Weibchens breiter, stärker gezahnt; Vorderfüße des Männchens beträchtlich verdickt. Fühlerstiel rothgelb, der Kopf schwarz, klein; nur acht Fühlerglieder.

B. Kopfschild der Männchen nicht besonders verlängert, gleichmäßig gerundet bei beiden Geschlechtern; Vorderfüße der Männchen sehr wenig verdickt.

a. (3.) Die Afterdecke stark gewölbt, der Rückenring vor ihr ganz außerhalb der Flügeldecken.

9. L. sylvicola: niger, nitidus, fortiter punctatus, nigro pilosus; pronoto canaliculato, pygidio rugoso-varioloso, carinato. Long. $1^3/_4$—2‴. ♂ et ♀. †.

Melol. sylvicola *Fabr. S. El. II.* 181. 123. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 210. 210. — *Hop. Col. Man. I.* 108. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 196. 5. —

Lipar. convexus *Mac Leay. Dej. Cat.* 181. *b.* — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 209. 1. — *Blanch. l. l. n.* 849.

In Neu-Holland, von Hrn. Hope. — Glänzend schwarz, ungemein grob und stark runzelig punktirt, besonders der Vorderrücken und die Afterdecke wahrhaft narbig; letztere mit erhabenem Längskiel. Kopf und Vorderrücken mit abstehenden, schwarzen Haaren besetzt, einige zerstreute auch auf den Flügeldecken; Brust und Bauch lang greis behaart; Füße, Spitze der Vorderschienen, Taster und Fühlerstiel rothbraun; Fühler

Digitized by Google

achtgliedrig, Vorderschienen mit 3 Rundzähnen. Kopfschild gerundet, mit stark aufgebogenem Rande; gröber punktirt, als Stirn und Scheitel, letzterer mit einer stumpfen Querleiste. Der Vorderrücken mit deutlicher Längsfurche, Flügeldecken ohne deutliche Rippen. Fühler achtgliedrig. —

Bisweilen sind auch die Flügeldecken braun, zumal beim Weibchen, das etwas mehr Glanz hat und feinere, hellere Füße als das Männchen.

10. L. curtulus*: niger, nitidus, fortiter punctatus, griseo-hirtus; elytris testaceis, brevissimis, glabris. Long. 2‴. ♂. †.

In Neu-Holland, von Hrn. Coulon. — Etwas gedrungener gebaut als L. sylvicola, schwarz, lebhaft glänzend, dicht und ziemlich stark punktirt; überall, nur nicht auf den ganz schaalgelben Flügeldecken, mit langen, greisen, weichen Haaren bekleidet. Kopfschild mehr abgestutzt, als abgerundet, hoch aufgebogen, die Ecken scharf, der Rand sehr schwach dreizackig; die Stirn in der Naht zweimal grubig vertieft; der Vorderrücken am gröbsten punktirt, fast runzelig, mit schwacher, mittlerer Längsfurche; Flügeldecken mit Punktreihen, welche seichte Rippen andeuten. Afterdecke hoch gewölbt, ungemein stark vortretend; Füße nach der Spitze zu braun, die Vorderschienen mit drei braunen, scharfen Randzähnen; Fühler ganz schwarz, achtgliedrig. —

11. L. pygmaeus: niger, nitidus, fortiter aciculato-punctatus; punctis setiferis, elytrorum in strias regulares digestis; antennis, palpis tarsisque rufis. Long. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{3}$‴. ♂. †.

Am Schwanenfluß, von Hrn. Dr. Preiß. — Die kleinste Art, ziemlich länglich, glänzend schwarz; die ganze Oberfläche dicht mit starken Nadelstichpunkten besetzt, die auf den Flügeldecken regelmäßige Reihen bilden; in jedem Punkt ein kurzes, steifes, schwarzes, etwas angebogenes Haar. Afterdecke und Unterseite zwar ebenso punktirt, aber die Haare länger und mehr greis als schwarz gefärbt. Beine lang aber ziemlich stark, schwarz, nur die Spitzen der Füße röthlich; Vorderschienen mit 2 scharfen Randzähnen, Vorderfüße der Männchen ziemlich stark verdickt. Taster und Fühler braun, der Fächer kurz, aber nicht so rundlich wie gewöhnlich, dunkler. Kopfschild gerundet, eben, fein erhaben gerandet, aber nicht aufgebogen, wie die Stirn grob granulirt punktirt; die Stirnnaht deutlich, aber fein.

Digitized by Google

b. (4.) Die Afterdecke nicht gewölbt, vielmehr flach, senkrecht gestellt, herzförmig gestaltet; der vorhergehende Rückenring ganz unter den längeren Flügeldecken versteckt.

12. L. concolor: niger, parum nitidus, pronoto crebre punctato, canaliculato; elytris subtricostatis. Long. 3‴.

Erichs. Wiegm. Arch. 1842. *I.* 169. —

Liparetrus picipennis *Germ. Linn. ent. III.* 194. 74.

Auf Van-Diemens-Land und von Adelaide. — Schwarz, mäßig glänzend, die Flügeldecken matt seidenartig, oft röthlicher gefärbt; gleichmäßig dicht aber ziemlich stark punktirt, jedoch nicht runzelig; Stirn mit seichtem Eindruck hinter der Naht; Vorderrücken hinten der Länge nach gefurcht; Flügeldecken mit 3 von Punktreihen eingefaßten Rippen und abgesetzter Naht. Afterdecke mehr eingezogen als bei den früheren Arten, grob punktirt, stellenweis runzelig narbig, aber ohne Kiel, sparsam greis behaart. Brust dicht mit greisen Haaren besetzt. Füße, Fühlerstiel und Taster rothbraun; Vorderschienen mit 3 Randzähnen, Fühler neungliedrig.

13. L. glabratus: niger, nitidus, punctatus, subtus griseo-hirtus; elytris longiusculis, testaceis, nigro-marginatis. Long. 2—2 1/3‴. ♂ et ♀. †.

In Westaustralien, am Schwanenfluß; von Hrn Dr. Preiß. — Länglicher gebaut als die meisten Liparetri, namentlich die Flügeldecken länger, so daß nur die Afterdecke ganz frei bleibt. Kopfschild gerundet, ziemlich stark aufgebogen, fein aber tief punktirt, wie Stirn, Scheitel und Vorderrücken; die Stirnnaht nach hinten gebogen, in der Mitte stärker vertieft. Vorderrücken mit seichter Längsfurche und abstehenden, langen Wimperhaaren am Rande. Schildchen sehr klein. Flügeldecken gröber, zerstreuter punktirt, mit 3 von Punktreihen begrenzten Rippen; blaß schaalgelb, durchsichtig, schwarz umrandet, auch an der Naht. Afterdecke flacher als gewöhnlich, senkrecht gestellt, dicht punktirt, nackt, vor der Spitze der Länge nach abgeplattet. Bauch, Brust und Schenkel mit langen, gelben Haaren aber nicht sehr dicht bekleidet; Schienen kurz, die vorderen mit 3 scharfen Randzähnen, die Füße ungemein lang, mit großen, schlanken Krallen, aber die vordersten beim Männchen nicht verdickt. Fühler neungliedrig, der Stiel rothgelb, der Knopf und die Taster braun; Füße nur an der Spitze röthlich. —

Zu dieser Gruppe gehört wahrscheinlich auch:

Digitized by Google

Melolontha monticola *Fabr. S. El. II.* 184. 138. — *Oliv. Ent. I.* 5. 77. 108. *pl.* 6. *fig.* 57. — *Hebst. Col. III.* 137. 96. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 209. 203. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 196. 6. —

14. L. glaber, clypeo integro, reflexo; totus testaceus, capite atro. Long. 2‴.

Ganz schaalgelb, der Kopf allein schwarzbraun; Flügeldecken beträchtlich kürzer als der Hinterleib, lebhaft glänzend, heller schaalgelb; Brust und Schildchen dunkler, bräunlicher; der Vorderrücken, der Bauch und die Beine röthlich braun.

2. Gatt. MICROTHOPUS *Nob.* *)

Schlanker, namentlich flacher als Liparetrus, das Kopfschild tief ausgebuchtet, mit scharfen Ecken und fein erhabenem Rande, aber nicht aufgebogen. Mundtheile klein, die Oberlippe nach innen gebogen, scharfeckig, mit dem vorderen Kopfrande verwachsen, denselben aber nicht überragend; Taster kurz, das Endglied etwas verdickt; die Kiefer nicht untersucht; die Unterlippe breit, am Ende schief abgestutzt, ziemlich gewölbt, die Lippentaster sehr klein. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, lang, zugespitzt. Vorderrücken beinahe kreisrund, nur wenig kürzer als breit, vorn mit schmalem Hautsaum und spitzen Kopfecken; hinten gerundet, ohne abgesetzte Schulterecken. Schildchen breit herzförmig. Flügeldecken länglich elliptisch, tief gefurcht. Afterdecke klein, dreiseitig, senkrecht gestellt, mit dem vorhergehenden Rückenringe über die Flügeldecken hinaus ragend. Bauch mäßig dick, Brust stark. Beine lang und kräftig, die Hinterhüften am oberen Ende schief abgestutzt, mit spitz vortretender Ecke; die Schenkel nicht sehr breit; die Vorderschienen zahnlos, nach unten lang zugespitzt; Mittel- und Hinterschienen kolbig, mit breitem, stark stacheligem Endrande und starker, über die ganze Außenfläche der Schienen herumlaufender Stachelkante, die auf der unteren Seite sogar stärker ist als auf der oberen; Füße ziemlich dick, das erste Glied der hinteren kaum etwas länger als das zweite; Krallen fein, schlank, einfach.

Mir ist nur die eine nachstehende Art bekannt.

*) *Μικρός*, parvus; *θώψ*, Gen. *θωπός*, adulator.

Digitized by Google

M. castanopterus *Hop.*: niger, parum nitidus, sericeo-micans, subtus albo-hirtus; elytris profunde striatis, tibiis tarsisque castaneis. Long. 3‴. ♂. †.

? Sericesthis rufipennis *Dej. Cat.* 181. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 207. 4.

? Colobostoma rufip. *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 108. 876.

In West-Australien, von Herrn Hope. — Schwarz, matt seidenartig glänzend, Kopf und Vorderrücken dicht und stark, aber fein punktirt, letzterer am Seitenrande mit rein weißen Wimpern besetzt; Schildchen ebenso punktirt; Flügeldecken mit 10 tiefen, grob punktirten Furchen, dunkelroth gefärbt. Afterdecke und der Ring über ihr fein punktirt, der Länge nach gekielt, fein silbergrau filzig, mit glatten Rändern. Bauch und Brust ebenso, aber zugleich mit langen, steifen, weißen Haaren bekleidet. Schenkel schwarz, glänzend, weiß behaart; Kniee, Schienen und Füße rothbraun; die Schienen innen, die Fußglieder am Ende feinborstig, die Vorderschienen zahnlos, die 4 hinteren mit 2 starken Stachelkränzen. Fühler und Taster rothbraun, der lange Fächer schwarz. —

3. Gatt. AUTOMOLUS *Nob.**)

Der kleine Repräsentant dieser Gattung ist eine sonderbare Mischgestalt von Liparetrus, Microthopus, Caulobius und Maechidius; aus allen diesen verschiedenen Gattungen gewisse Merkmahle sich aneignend.

Die allgemeine Form ist wie bei Liparetrus, aber schlanker und der Vorderrücken viel länger. Der Kopf ist relativ groß, vorn breit, erweitert gerandet, aufgebogen, mit scharfen Seitenecken und einwärts gekrümmtem Rande. Die Fühler sind neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, lang und spitz, wenigstens beim Männchen. Die Mundtheile sind klein, bieten aber in ihrem Bau keine andere Eigenthümlichkeit dar, als daß eine vortretende Oberlippe nicht bemerkt wird; sie ist vielmehr von unten mit dem Kopfschilde verwachsen und läßt sich von ihm nicht als selbstständiger Theil unterscheiden. Die Unterkiefer sind fein gezähnt, die Taster kurz, am Endgliede wenig verdickt; die Unterlippe ist quadratisch gestaltet,

*) *Αὐτόμολος*, transfuga.

Digitized by Google

am Zungentheil sehr wenig ausgebuchtet, etwas verflacht, am Kinn leicht gewölbt. Der Vorderrücken hat den Umfang und die Gestalt von Microthopus, ist nur wenig kürzer als breit, mäßig gewölbt, scharf gerandet, mit spitzen Kopf-, und stumpfen aber abgesetzten Schulterecken. Das Schildchen ist spitz dreiseitig und größer als gewöhnlich. Die flachen, ziemlich schmalen Flügeldecken verschmälern sich etwas nach hinten, haben einen ausgebuchteten Seitenrand, wie bei Heterochelus, dessen Habitus der Käfer überhaupt hat. Die Afterdecke ist klein, wenig gewölbt und außer ihr auch der ganze vorletzte, sehr breite Rückenring über die Flügeldecken hervorgezogen. Die kräftigen Beine haben ziemlich dicke, aber doch lange Füße und ein mit dem Rumpfe gleichförmiges Haarkleid, das selbst auf die Füße sich ausdehnt; die Vorderschienen zeigen 2 stumpfe, nach unten dicht aneinander gerückte Randzähne und die Spur eines dritten oberen; an den 4 hinteren Schienen sind die Stachelkränze sehr schwach und der mittlere ist bloß auf der obersten Kante leicht angedeutet; die Vorderfüße sind zwar besonders stark, aber nicht eigenthümlich verdickt, an den 4 hinteren ist das erste Glied beträchtlich kürzer als das zweite.

Die Art ist von Van-Diemens-Land. —

A. angustulus: niger, nitidus, undique cinereo-villosus; elytris castaneis, subtiliter hirtis. Long. 2—2¼‴. ♂. †.

Liparetrus angustulus *Erichs.*

Von Hr. Coulon in Neufschatel. — Gleichförmig schwarz, glänzend, dicht und stark punktirt, in jedem Punkt ein langes, greises Haar. Kopfschild stark verlängert, aufgebogen, mit zackig vortretenden Ecken; die Stirnnaht sehr fein, nach hinten gebogen, die Stirn selbst flach. Vorderrücken mehr braun als graugelb behaart, ohne mittlere Längsfurche. Schildchen ebenso behaart. Flügeldecken rothbraun, etwas zerstreuter punktirt, die Haare feiner, kürzer, schwarzbraun; auf jeder Hälfte zwei undeutliche, von Punktreihen eingefaßte Rippen. Aftergegend, Bauch, Brust und Beine entschieden greis behaart; letztere ebenso gleichförmig, wie die Brust; Spitze der Schienen und die letzten Fußglieder bräunlich, die Krallen und der Fühlerstiel rothbraun. Vorderschienen mit 2 stumpfen Zähnen unten neben der Spitze und einer Kerbe oben am Knie, die Innenseite länger, der Sporn tiefer hinabgerückt als bei Liparetrus; Füße

Digitized by Google

dick, aber drehrund; der Fühlerfächer länger als der Stiel, spitz, schwarz, sehr fein behaart. —

Anm. In naher Beziehung zu der hier beschriebenen Form scheint Comophorus testaceipennis *Blanchard, Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 106. 862. zu stehen.

II.

Hinterleib gestreckter, die Bauchringe von ziemlich gleicher Größe, der erste Ring zwischen den Hinterhüften sichtbar, der fünfte gewöhnlich etwas schmäler als die 3 nächsten vor ihm.

A.

Hinterhüften ziemlich schmal, mehr oder weniger scharf in den ersten Bauchring eingelassen, daher derselbe an der vorderen Hälfte vertieft und mit einem vortretenden Rande versehen ist, an den sich die hinteren Ränder der Hüften innig anlehnen. —

Hierher gehören drei nach der Textur und Behaarung ihrer Körperwand unterschiedene Gruppen.

2. CAULOBIINA.

Körperoberfläche langhaarig, mit allseitig abstehenden, weichen Haaren bekleidet, ziemlich von der Beschaffenheit des Haarkleides der Liparetriden. Hinterhüften am Außenrande grade abgestutzt, mit scharfer Ecke, doch ohne häutigen Randsaum. —

4. Gatt. COLPOCRANIA *Erichs.*

Preiss Natur. Verz.

Dissocephalus *Hop. MSC.* — Aplosis *Blanch.*

Ziemlich gedrungen gebaut; der Kopf breit, mit erweitertem Clypeus, dessen Vorderrand tief ausgebuchtet und mit vorspringenden, divergirenden Ecken versehen ist; auch der Augenkiel sehr breit. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen länglich zugespitzt, beim Weibchen kurz oval. Oberlippe, wie bei der

Digitized by Google

vorigen Gattung, unter dem Kopfschilde versteckt, weil der Mund stark nach hinten zurückgezogen ist; die Mundtheile ziemlich klein, die Oberkiefer beträchtlich kürzer als das Kopfschild, der hornige Außenast schmal, unten tief gefurcht, am Ende zweizackig, aber grade; Unterkiefer mit fein gezahntem Helm, die Zähne wie gewöhnlich in 2 Reihen über einander, 2 ungleiche in der oberen, 3 gleiche in der unteren Reihe; Unterlippe etwas länger als breit, kelchförmig, der Zungentheil nicht scharf abgesetzt, leicht ausgebuchtet, schief ausgehöhlt auf der Unterseite. Taster von mäßiger Länge, das Endglied etwas verdickt, stumpf gerundet. Vorderrücken doppelt so breit wie lang, an den Seiten gerundet, hinten am breitesten, die Vorderecken spitz vortretend, die Hinterecken scharf. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken länglich oval, beträchtlich länger als Kopf und Vorderrücken zusammen, nach hinten bauchiger, gemeinsam zugerundet. Afterdecke klein, dreiseitig, bei beiden Geschlechtern flach, senkrecht gestellt, bis an den Rand der Flügeldecken reichend, der vorletzte Rückenring also vollständig unter den Flügeldecken versteckt. Beine ziemlich stark, die Schenkel schmal, die Vorderschienen mit 3 Randzähnen, von denen der obere viel kleiner und weiter von den 2 unteren abgerückt ist; die 4 hinteren mit kleinem Borstenkamm auf der Kante. Füße der Männchen länger und stärker als die der Weibchen, mit viel größeren, schlanken, übrigens stets einfachen Krallen; das erste Glied der hinteren ein wenig verkürzt, die Glieder von da allmälig etwas an Länge abnehmend.

Mir sind 2 Arten aus Westaustralien bekannt.

1. C. pilosa: nigra, nitida, parum aeneo-refulgens, punctata, appresso-griseo-setosa; elytris vittis quatuor parcius setosis. Long. 4‴. ♂ et ♀. †.

Erichson, a. a. O.

In Westaustralien, am Schwanenfluß; von Hr. Dr. Preiß. — Schwarz, matt erzfarben glänzend, dicht punktirt, in jedem Punkt eine gelbgraue, angelegte, spitze Borste. Flügeldecken mit je 4 breiten Streifen, worauf die Borsten viel sparsamer stehen. Beine ebenso dicht behaart, wie der Rumpf; selbst die Füße. Kopfschild der Männchen zweizackig, breiter als beim Weibchen und die Zacken größer, stark aufgebogen; der Weibchen schmäler, die Zacken nur als Ecken abgesetzt. Der

Digitized by Google

oberſte Zahn der Vorderſchienen beim Männchen kleiner und weiter abgerückt von den unteren, als beim Weibchen.

2. C. grisea: nigra, nitida, parum cupreo-refulgens, punctata, parcius griseo-pubescens; elytris elevato-costatis, costis nudiusculis. Long. 3‴. ♂ et ♀. †.

Dissocephalus griseus *Hop. in litt.*

Aplosis lineoligera *Blanch. Cat. d. l. Coll. du Mus. I.* 102. 842.

Ebendaher, von Hn. Hope. — Kleiner als die vorige Art, ſchmäler, ſchwarz, kupferroth glänzend; gröber punktirt, ſparſamer mit feineren greiſen Haaren beſetzt; auf den Flügeldecken 3 erhabene, runzelige, ziemlich haarfreie Rippen; der Seitenrand lebhafter kupferroth. Kopfſchild nicht ganz ſo breit, die Ecken zwar deutlich, aber minder ſtark vorſpringend; auf der Mitte ein kleiner Höcker; Stirnnaht fein, in der Mitte von jenem Höcker unterbrochen. Beine feiner und ſchlanker als bei der voriger Art, namentlich die Vorderſchienen; die Füße viel dünner. Fühlerſtiel rothgelb.

5. Gatt. CAULOBIUS *Le Guill.*
Guér. Rev. Zool. 1844.

Geſtalt und ganzer Bau von Colpocrania, nur etwas geſtreckter, aber das Kopfſchild gerundet, ohne Geſchlechtsdifferenz, mit leichter Bucht in der Mitte und hohem, breitem Rande. Fühler achtgliedrig, der Fächer klein, kurz, dreigliedrig, gleich groß bei beiden Geſchlechtern. Oberlippe über den Kopfrand hervortretend, tief von unten her ausgebogen, mit ſcharfen herabhängenden Ecken. Ober- und Unterkiefer von Colpocrania, auch die Unterlippe und die Taſter nicht abweichend, nur das letzte Glied derſelben ſchlanker. Vorderrücken, Schildchen, Flügeldecken und Rumpf alles wie bei Colpocrania; die Afterdecke klein, ſenkrecht geſtellt, der vorletzte Rückenring unter den Flügeldecken verſteckt, der Bauch nicht eingezogen. Beine ziemlich ſchlank, dünner als bei Colpocrania, übrigens ebenſo; die Vorderſchienen dreizahnig, aber der obere Zahn noch kleiner, weiter abgerückt, ganz oben dicht neben dem Knie, oft nur als Kerbe angedeutet. Die ganze Oberfläche mit langen abſtehenden, oder kurzen anliegenden Haaren

Digitized by Google

gleichmäßig bekleidet, auch die Füße, deren Gelenkränder mit sehr langen Borsten besetzt sind. —

Die Arten sind in Van-Diemens-Land oder Neu-Holland zu Hause, scheinen aber nur der Ostseite dieses Continents anzugehören; Graf Dejean hat auf sie seine Gattung Sericesthis gegründet.

1. C. villosus: niger, opacus, punctatus, undique cervino-villosus; elytrorum disco tarsisque rubro-fuscis, pedibus nitidis. Long. 4‴. ♂ et ♀. †.

Le Guillon l. l. 224. 16. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. III.* 899.

Sericesthis suasa *Dej. sec. Dupt.*

Omaloplia villigera, *Voy. au Pôle. Sud. etc. pl.* 8. *f.* 17.

Von Hobart Town; durch Hr. Dupont. — Länglich oval gestaltet, matt schwarzgrau, die Mitte der Flügeldecken mehr oder weniger klar roth; die Füße und z. Th. auch die Schienen kastanienbraun, glänzend; der Fühlerstiel und die Taster gelb. Ganze Oberfläche mit gelbgrauen Haaren bekleidet, die besonders dicht auf dem Kopfe und Vorderrücken stehen, dagegen auf den Flügeldecken kürzer werden. Der Bauch ist anliegend fein behaart, die Beine haben sparsamere Haare. —

2. C. cervinus: niger, nitidus, cervino-pubescens; elytris pedibusque rubicundis. Long. 3‴. ♀. †.

Sericesthis cervina *Dej. Cat.* 181. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 208. 5. — Philochloenia rufescens *Homb. et Jacq. Voy. au Pôle Sud. etc. Col. pl.* 8. *f.* 11.

In Neu-Holland, von Hrn. Hope. — Gestalt der vorigen Art, länglich, hoch gewölbt, fast walzenförmig; Kopf und Vorderrücken schwarz, dicht punktirt, in jedem Punkt ein angelegtes, spitzes, greises Härchen; Kopfschild hoch aufgebogen, kaum ausgebuchtet; Vorderrücken hoch gewölbt, ohne Längsfurche, mit glatter Schwiele vor dem Schildchen. Flügeldecken rothbraun, glänzend, mit schwachem Nahtstreif und 2 sehr wenig abgesetzten Rippen, dazwischen zerstreute, grobe Punkte, wovon jeder ein weißes Härchen trägt. Afterdecke der Länge nach stumpf gekielt, wie Brust und Bauch dichter mit feineren, anliegenden Härchen bekleidet. Beine braun, dicht fein behaart; Vorderschienen mit 2 starken Randzähnen, der dritte obere Zahn verloschen. Fühlerstiel und Taster rothgelb. —

Digitized by Google

Anm. Die übrigen bei Graf Dejean und Boisduval a. a. O. aufgeführten Sericesthis-Arten sind mir unbekannt und überhaupt so dürftig von Letzterem beschrieben, daß ich es vorziehen muß, sie nicht mit aufzuführen.

3. MAECHIDIINA.

Körperoberfläche dicht, grob, narbig punktirt; jeder Punkt mit 2 eingerissenen Bogenstrichen, zwischen denen eine feine, kurze, anliegende, fast schuppenförmige Borste oder Warze sitzt. Körperwand hart und fest, der ganze Bau gedrungen; die Füße kurz, ziemlich dick, die Krallen fein, einfach. —

Es giebt 2 Gattungen dieser Gruppe; die eine (Ocnodus) hat noch den kleinen Stachelkamm auf den Schienen, der anderen (Maechidius) fehlt er.

6. Gatt. OCNODUS *Nob.* *)

Kopfschild gerundet, ohne mittlere Bucht, ziemlich kurz, stark aufgebogen; Augenkiel sehr breit, stark abgesetzt vom seitlichen Kopfrande. Fühler neungliedrig, der Fächer klein, dreigliedrig, knopfförmig. Oberlippe nicht selbstständig abgesetzt von dem breiten, senkrechten Kopfrande, mit ihm innig verwachsen, aber nicht vorragender; mit kleinem, mittlerem, nach unten vortretendem Rande, der an das Kinn stößt. Mundtheile klein, völlig versteckt, die Unterkiefer hornig gezähnt. Unterlippe stark, dick, vorn am breitesten; der Zungentheil ungemein stark, mit gradem, breitem, nach unten scharfkantig erhöhtem Rande, aber nicht ausgebuchtet; das Kinn nach der Basis verschmälert, mit tiefem Eindruck am Grunde. Taster ziemlich kurz, das Endglied stark spindelförmig verdickt. Vorderrücken ziemlich kurz, polsterartig gewölbt, seitlich gerundet, vorn und hinten mit scharfen Ecken. Schildchen herzförmig. Flügeldecken gewölbt, länglich oval, gemeinsam zugerundet, hinten etwas bauchig erweitert. Afterdecke mäßig gewölbt, breit herzförmig, senkrecht gestellt. Beine kurz, aber ziemlich stark; Hinterhüften schmal, den ersten Bauchring nicht ganz bedeckend; Schenkel nicht

*) Ὀκνώδης, segnis.

Digitized by Google

eben breit; Vorderschienen mit 2 starken Randzähnen und einem dritten Kerbezahn oben am Rinn; jede hintere Schiene mit kleiner Stachelquerkante unter der Mitte, der Endrand gleichförmig erweitert. Füße so lang wie die Schienen, die vordersten ziemlich dick mit behaarter Sohle, die hinteren am Ende der Gelenke mit Borsten besetzt, die Glieder allmälig etwas verkürzt; die Krallen fein, einfach, von langen Borsten überragt.

O. decipiens*: ferrugineus, fortiter punctatus, nitidus, disco dorsi obscuriori; punctis omnibus setula pallida, elytris subcostatis. Long. 4‴. ♀. †.

In Süd-Australien, von Hrn. Coulon. — Glänzend rothbraun, der ganze Rücken längs der Mitte dunkler; überall gleichmäßig stark nadelrissig punktirt, in den Punkten eine kleine, weißgelbe, angebogene, schuppenförmige Borste; die Borsten der Oberseite breiter als der untern, besonders auf dem Vorderrücken. Flügeldecken mit leicht erhöheter Naht und drei stumpfen Rippen, die keine Schuppenborsten tragen. Afterdecke am Anfange lang gelbroth gewimpert; Beine mit ähnlichen, feinen, rothgelben Borsten besetzt, besonders die Enden der Fußglieder auf der Sohlenseite.

7. Gatt. MAECHIDIUS *Mac Leay*.

Geobatus *Dej.*

Körper breit und flach gebaut; Kopf kurz, aber ebenfalls breit, am Rande fast schildförmig erweitert, aufgebogen, mehr oder weniger tief ausgeschnitten. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, klein, kurz, ohne Geschlechtscharaktere. Mundtheile stark und hornig; die Oberlippe frei vor dem Munde unter dem Kopfrande sichtbar, aber mit ihm verwachsen, von unten her ausgehöhlt, mit scharfen Seitenecken. Oberkiefer kurz, der hornige Schenkel breit, außen abgerundet, mit innerer, scharfer Ecke und schiefer Furche auf der unteren Seite. Unterkieferhelm mit 5 scharfen Zähnen in 3 Reihen über einander. Unterlippe länglich kelchförmig gestaltet, nach unten nur wenig verengt, der Zungentheil nicht besonders abgesetzt, leicht ausgebuchtet, auf der Unterfläche entweder stark vertieft, oder scharf abgestutzt. Taster ziemlich kurz, fadenförmig, ohne verdicktes Endglied. Vorderrücken beträchtlich breiter als lang, außen gerundet, die Kopfecken etwas gerundet, die Schul-

Digitized by Google

terecken deutlich, ziemlich spitz. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken länglich, flach, mit stark vortretenden Schulter- und Endbuckeln; Afterdecke klein, dreieckig, flach, senkrecht gestellt. Brust und Bauch flach. Beine ziemlich kurz, aber nicht verdickt, wenn auch stark und kräftig gebaut, die Schenkel schmal, die Vorderschienen mit drei stumpfen oder scharfen Zähnen, wovon zwei unten neben der Spitze stehen, der dritte obere etwas mehr abgerückt ist, oder fehlt. Die 4 hinteren Schienen ohne Stachelkante auf dem Rande, aber mit gekerbten Längskanten. Sporen kurz und breit. Füße nicht länger als die Schienen, ziemlich dick, die Glieder allmälig an Größe abnehmend, die Krallen einfach. Alle Körpertheile stark nadelrissig punktirt, in den Punkten gewöhnlich kurze, dicke Haare, wie Wärzchen gestaltet.

Die Arten dieser sonderbaren Gattung bewohnen ebenfalls Neu-Holland; Kirby machte die erste als Trox spurius *(Linn. Tr. XII.* 462.) bekannt, und Mac Leay, der die Gattung aufstellte *(Hor. ent. I.* 140.), zog sie ebenfalls zu den Trogiden; Latreille erkannte ihre Stellung unter den Melolonthen *(Cuv. R. anim. IV.* 547.) richtig. Graf Dejean, indem er die Gattung neu benannte, hat sie wieder in die Nähe der Trogiden gebracht, wohin sie gewiß nicht gehört. Kürzlich ist sie von Westwood monographisch bearbeitet worden *(Ent. Tr. IV.* 78.)

1. M. Kirbianus: oblongus, obscurus, scaber, sub-cinereus; pronoti angulis posticis obtusiusculis, dorso utrinque biimpresso; elytris striato-punctatis, punctis papillatis. Long. ?

Westw. l. l. 80. 1.

Trox spurius *Kirb. Linn, Tr. XII.* 462.

Maechidius spurius *Mac Leay, Hor. ent. I.* 140. *tb.* 2. *fig.* 15.

Im Britt. Mus. — Von der Größe des M. Mac Leajanus, aber Kopf und Vorderrücken breiter, die Beine dicker, die Oberseite matt. Ränder des Vorderrückens gleichmäßig gerundet, leicht gekerbt; die Schulterecken nicht ausgebuchtet, sondern stumpf, mit leichten Eindrücken neben dem Rande; Vorderschienen dreizahnig, der oberste Zahn in der Mitte der Schiene; die oberen Endlappen der Hinterschienen lang, abgestutzt. Fühler kastanienbraun.

Digitized by Google

2. M. Hopianus: oblongus, nigricans, opacus, scaber, setulis luteis praesertim pronoti puberulus; angulis posticis pronoti profunde emarginatis. Long. $5^1/_2$‴.

Westw. l. l. 81. 2. *pl.* 5. *fig.* 3.

In Herrn Hope's Sammlung, jetzt Theil des Muſ. zu Oxford. — Kopfſchild breit, flach, zurückgebogen, mäßig ausgeſchnitten; Vorderrücken mit ſtark gerundeten Seiten und tiefem Ausſchnitt an den Hinterecken, längs der Mitte etwas gefurcht, die Seiten nicht mit Quereindrücken, die Fläche mit gebogenen Querfurchen, wie eine Raspel. Flügeldecken länglich, flach, etwas breiter als der Vorderrücken, auf jeder 18 Punktſtreifen, deren Lücken glänzend ſind; in jedem Punkt ein dickes, gelbes Börſtchen, die am deutlichſten auf dem Kopfe ſind. Beine ſchwarz, Vorderſchienen mit 3 ſcharfen Zähnen. Fühler rothbraun.

3. M. Mellianus: statura angustiori, nigricans, parum nitidus, scaber; clypeo recto, vix inciso; pronoti angulis posticis acutis, prominentibus; elytrorum striis per paria approximatis. Long. 5‴. †.

Westw. l. l. 82. 3.

In West-Australien, am Schwanenfluß; von Hr. Dr. Preiß. — Dunkel ſchwarzbraun, wenig glänzend, grob narbig punktirt, die Punkte auf dem Vorderrücken runzelig verfloſſen, feiner; auf den Flügeldecken in Reihen geordnet, die paarig einander mehr genähert ſind; in jedem Punkt eine kleine gelbe Borſte. Kopf kurz und ſehr breit, der Vorderrand grade, mit ſchwachem Einſchnitt in der Mitte und abgeſetzten, ſtumpfen Seitenecken. Beine ſtark, die Vorderſchienen mit 3 ſcharfen, gleichgroßen Zähnen, wovon der obere etwas über der Mitte der Schienen ſteht.

4. M. Mac Leajanus: statura plana, piceus, nitidus, fortiter punctatus; clypeo rotundato, bilobo; pronoti angulis posticis acutis. Long. 5‴. †.

Westw. l. l. 82. 4. — Geobatus sordidus *Dej. Cat.* 164. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 215.

In Neu-Holland; von Hr. Stuthburhy. — Dunkelbraun glänzend; der Kopf ziemlich klein, das Kopfſchild tief zweilappig eingeſchnitten. Körper wie bei den vorigen punktirt, aber die Punkte kleiner. auf dem Vorderrücken minder dicht aneinander gerückt; Flügeldecken mit 18 deutlichen Punktreihen; in jedem Punkt eine gelbe Borſte. Beine ſtark, Vorderſchienen dreizahnig, der obere Zahn unter der Mitte, der mittlere größer als die beiden andern. Fühler braungrau. —

Digitized by Google

5. M. Raddonanus: statura plana, opacus, fusco-cinereus, densissime punctatus; clypeo exciso, pronoti angulis posticis acutis. Long. 5‴. †.

Westw. l. l. 82. 5.

In Süd-Auſtralien (Port Philipp), von Hrn. Coulon. — Braun, trüb graulich, matt, ſehr dicht punktirt, die Borſten in den Punkten feiner, röthlicher. Kopfſchild tief eingeſchnitten, die Lappen divergirend, kürzer, ſpitzer. Flügeldecken mit 18 gleichförmigen Punktreihen. Beine feiner; die Vorderſchienen 3zahnig, der obere Zahn unter der Mitte, doch weit von den 2 unteren, ſehr dicht aneinander gerückten entfernt, alle 3 Zähne klein, der mittlere etwas größer. —

6. M. atratus*: supra opacus, planus, aterrimus, fortiter punctatus; setis punctorum concoloribus, opacis; clypeo sinuato, pronoti angulis posticis acutis. Long. 4‴. †.

In Süd-Auſtralien (Adelaide), von Hrn. Coulon. — Tief ſchwarz, oben matt, unten glänzend, flach gebaut wie die vorigen Arten, nicht ſo ſtark punktirt, die Borſten in den Punkten weder glänzend, noch heller gefärbt. Kopfſchild leicht ausgebuchtet, Schulterecken des Vorderrückens ſpitz, Flügeldecken mit ſeichten Längsſtreifen, auf den breiten flachen Rippen je 2 Punktreihen. Beine fein, alle 3 Zähne der Vorderſchienen ſehr nach unten gerückt, ſcharf aber klein, der obere weiter entfernt von den 2 andern, doch ſelbſt erſt auf $^3/_4$ der Schienenlänge ſitzend. —

7. M. rufus: rufo-castaneus, nitidus, punctatus, tenuiter setosus; clypeo lato, parum emarginato; pronoti angulis posticis obtusis, tibiis posticis subtus dilatatis. Long. $2^1/_2$‴.

Westw. l. l. 83. 6.

In Nord-Auſtralien (Port Eſſington); Hrn. Hope's Sammlung. — Rothbraun, glänzend; Kopf breit, der Vorderrand aufgebogen, in der Mitte leicht eingeſchnitten. Vorderrücken ſeitlich gerundet, die Hinterecken nicht vorſpringend. Flügeldecken mit 18 Punktreihen, die mittleren paarig genähert, die ſeitlichen verfloſſen, die Lücken zwiſchen den Paaren erhöht, rippenförmig; in jedem Punkt eine kleine, feinere Borſte; am Ende der Flügeldecken und auf der Afterklappe längere gelbliche Schuppenhaare. Beine fein, die Vorderſchienen mit zwei Zähnen neben der Spitze, die hinterſten in der Mitte nach unten erweitert; erſtes Fußglied länger als gewöhnlich, unten mit einem Haarſchopf.

Digitized by Google

4. SERICOIDEA.

Körperoberfläche weder dicht behaart, noch grob punktirt, fein, weich, seidenartig schillernd; größtentheils ganz haarfrei, nur mit zerstreuten Borsten besetzt. Beine lang, dünn, besonders die Füße; die Hinterhüften in den ersten Bauchring mehr oder weniger deutlich eingelassen, daher letzterer auf der vorderen Partie vertieft und mit einer scharf abgesetzten Kante versehen ist.

8. Gatt. TELURA *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1842. *I.*

Körperform länglich, wie bei den folgenden Arten, aber nicht ganz so flach, dem Männchen von Serica brunnea ähnlich. Kopf ziemlich breit, das Kopfschild etwas verlängert, vorn leicht ausgebuchtet und so schief abgeschnitten, daß man den vorderen Rand bei der Betrachtung von oben schon bemerkt; die Oberlippe ist sehr breit, kurz, tief ausgebuchtet, aber im Grunde der Bucht mit einem kleinen Höcker versehen; die Kiefer bieten nichts Eigenthümliches dar; die Unterlippe ist länger als breit, wasenförmig gestaltet, in der Mitte vor der Einlenkung der Taster am breitesten, von da nach unten allmälig verschmälert, der Zungentheil schmal, von unten her ausgehöhlt, gleich breit, am Ende ausgebuchtet, flach zweilappig; die Taster sind ziemlich lang, fein, nach dem Ende nicht verdickt, das Endglied der Kiefertaster zugespitzt, das der Lippentaster stumpf. Die Fühler sind schlank, fein, neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Weibchen schon beträchtlich verlängert; besonders lang das dritte Glied. Der Vorderrücken ist an den Seiten vortretend gerundet, an den Hinterecken stumpf. Das Schildchen ist herzförmig, länglich. Die Flügeldecken haben eine sehr länglich ovale Form und sind nach hinten etwas breiter, gemeinsam zugerundet, fein gestreift. Bauch und Brust bieten nichts Eigenthümliches dar. Die Beine sind ziemlich lang, dünn, fein; die Vorderschienen haben 3 stumpfe Zähne, die 4 hinteren feine Stacheln und einen kleinen Querkamm; die Füße sind lang, ihre Glieder nehmen allmälig an Größe ab und das letzte Glied trägt zwei gleichgroße, feine, einfache Krallen.

Digitized by Google

T. vitticollis: lutea, supra sericea, subtus nitida; pronoto vittis duabus nigris, elytris infuscatis. Long. $5^1/_2$‴. ♀.

Erichs. l. l. 169. 85.

Von Van-Diemens-Land. —. Länglich, glatt, lehmgelb, oben matt seidenartig, unten glänzend. Stirn fein und sparsam punktirt, durch eine gebogene Naht vom Kopfschilde abgesetzt, der Scheitel und zwei Flecke zwischen den Augen schwarz. Vorderrücken breiter als lang, wenig gewölbt, fein und sparsam punktirt, mit 2 schwarzen Längsstreifen. Flügeldecken gestreift, die Zwischenräume abwechselnd dichter und schwächer punktirt, etwas dunkler gefärbt. —

9. Gatt. MACROSOMA *Hop.*

Col. Man. I. 1837.

Langgestreckt, flachrund, nach hinten nur wenig breiter werdend; Kopf kurz, breit, mit stark vorgequollenen Augen, worauf ein kurzer, feiner Kiel tritt; Kopfschild durch eine feine, nach hinten winkelige Naht von der Stirn getrennt, vorn grade, an den Seiten gerundet, erhaben gerandet, uneben. Fühler neungliedrig, das dritte und vierte Glied gleich lang, der Fächer schmal, dünn, beim Männchen fünf-, beim Weibchen dreigliedrig. Oberlippe stark vortretend, tief zweilappig eingeschnitten, die Lappen ziemlich spitz. Mundtheile klein, aber kräftig, die Unterkiefer hornig gezähnt; die Unterlippe wasenförmig, ziemlich kurz; das Kinn dick, gewölbt, seitlich stark erweitert; die Zunge klein, schmal, schwach zweilappig, unten abgeplattet. Taster schlank, ziemlich stark, das Endglied an beiden stumpf, spindelförmig. Vorderrücken sehr kurz, seitlich gerundet, nach vorn verschmälert, die Kopfecken spitz, die Schulterecken grade. Schildchen länglich herzförmig. Flügeldecken fein gestreift, nach hinten etwas breiter, gemeinsam zugerundet. Bauch eingezogen, flach, die Afterdecke klein, wenig vortretend, kurz aber breit. Brust lang und bemerkbar gewölbt. Beine sehr lang, dünn, fein, die Hinterhüften eingelassen, häutig fein gesäumt; die Schenkel schmal, die Schienen dünn, die vorderen mit 3 deutlichen Randzähnen, wovon die 2 unteren einander näher stehen; die 4 hinteren mit langen, steifen Stacheln in mehreren Gruppen, von denen die unterste die stärkste ist. Füße sehr lang und fein, die Glieder

Digitized by Google

allmälig an Größe abnehmend, das Endglied kürzer als das erste, mit 2 feinen, wenig gebogenen Krallen, und langen Borsten an allen Gelenken.

Die bekannten Arten bewohnen Süd-Patagonien und das Feuerland; sie unterscheiden sich auffallend an ihren Fußkrallen.

I. Fußkrallen einfach, unten der Länge nach gefurcht. Sericoides *Guér.*

1. M. glacialis: fusca, sericeo-nitida, cupreo-micans; elytris ruguloso-striatis pedibusque dilutioribus. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Mas: flabello longiori, hirsuto, cinereo, pentaphyllo.

Femina: flabello breviori, pallido, hirsuto triphyllo.

Hope l. l. 109. — Melol. glacialis *Fabr. S. El. II.* 168. 40. — *Oliv. Ent, I.* 5. 38. 46. *pl.* 6. *fig.* 61. — *Hbst. Col. III.* 76. 25. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 198. 169.

Sericoides Reichii, *Guer. Revue. Zool.* 1839. 301.

Sericoides atricapilla Curtis, *Linn. Tr. XIX.* 451. 84. *pl.* 41. *fig.* 4.

Sericoides glacialis *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 114. 913.

Von Hrn. Dupont. — Braun, lebhaft seidenartig glänzend, mit Kupfer- oder Veilchen-Schiller, besonders auf dem Kopfe und Vorderrücken. Kopf zerstreut punktirt, die Mitte des Kopfschildes gewölbt, die Stirn runzelig, Vorderrücken etwas dichter und feiner punktirt. Flügeldecken runzelig gestreift, die Vertiefungen feiner nadelrissig, die Nahtstreifen punktirt. Afterdecke dichter und stärker punktirt, Unterseite dunkler, schwärzlich erzfarben, zerstreut grob punktirt, die Bauchringe in Querstreifen. Beine heller braun; Fühlerfächer grau, feinhaarig, beim Männchen der Fächer fünf-, beim Weibchen dreigliedrig. —

Anm. 1. Ich habe das Original der Mel. glacialis in Bank's Sammlung gesehen, und darin diese Art erkannt. — Melol. striata *Fabr. S. El. II.* 168. 42. — *Oliv. Ent. I.* 5. 39. 48. *pl.* 6. *fig.* 65. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 209. 205. gehört auch in diese Gattung; das Original in Bank's Sammlung ist indessen kürzer und mehr gewölbt als die vorstehende Art: M. viridi-aenea, sericea, elytris striatis, sutura lineisque 4 cupreis. Long. 6‴. Ebendaher.

2. Der Gattungsname, obgleich schon mehrmals verwendet (*Agass. Nomencla. XII.* 221.) kann bleiben, weil keiner der älteren Namen Geltung gewonnen hat.

Digitized by Google

II. Fußkrallen mit einer Reihe feiner Kerbzähne zu beiden Seiten der unteren Längsfurche, also doppelt sägeförmig gezähnt. **Listronyx**, *Guér.*

2. M. testacea: lurido-testacea, sericeo-nitida, vertice fusco-aenco; elytris regulariter punctato-striatis. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Maris flabello pentaphyllo, feminae triphyllo.

Melol. testacea *Fabr. S. El. II.* 168. 44. — *Oliv. Ent. I.* 5. 39. 47. *pl.* 5. *f.* 49. — *Hbst. Col. III.* 78. 28. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 198. 172. —

Listronyx nigriceps *Guér. Rev. Zool.* 1839. 302.

Listr. testacea *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 114. 915.

Von demselben. — Kleiner als die vorige Art, völlig ebenso gestaltet; Stirn und Kopfschild glatt; Vorderrücken sehr fein punktirt; Flügeldecken mit 16 stark punktirten Furchen. Afterdecke fein punktirt; am Rande gewimpert; Bauch sparsam, Brust dicht punktirt. Ganzer Körper blaßgelb, leicht erzfarben schillernd, der Kopf dunkler, der Scheitel schwarzbraun, lebhafter erzfarben. Schienen und Füße bräunlicher. Fühlerfächer feinhaarig, dreigliedrig beim Weibchen, fünfgliedrig beim Männchen, nebst einem nach unten abstehenden Ast am Gliede vor dem Fächer.

Anm. Auch diese Art habe ich in Bank's Sammlung gesehen; eine eigne Gattung für sie zu gründen wegen der fein gekerbten Krallen scheint mir, bei der sonstigen totalen Uebereinstimmung mit der vorigen, überflüssig. —

Noch 2 Arten hat Blanchard (a. a. O.) definirt.

10. Gatt. ACCIA *Curt.*

Linn. Tr. XIX. 1842.

Nicht ganz so schlank wie die vorige Gattung, doch ähnlich im Habitus; der Kopf ziemlich breit und kurz, das Kopfschild durch eine nach vorn winkelige Naht von der Stirn getrennt, am Rande leicht ausgebuchtet. Fühler neungliedrig, das dritte Glied verlängert, der Fächer ziemlich lang, schmal, dreigliedrig. Oberlippe vorragend, ausgeschnitten; Kiefer, wie es scheint, ohne Eigenheiten; Taster nackt, ziemlich stark, mäßig lang, das Endglied der Kiefertaster etwas verdickt, abgestutzt. Vorderrücken breiter als lang, seitlich gerundet, hinten etwas eingezogen, mit stumpfen Ecken; Schildchen länglich dreiseitig. Flügeldecken mäßig gewölbt, ellip-

Digitized by Google

tisch, nach hinten wenig breiter, zugerundet. Afterdecke etwas versteckt. Beine lang, dünn, die Vorderschienen mit drei scharfen Randzähnen in gleichem Abstande, die 4 hinteren steifborstig oder stachelig; Füße dünn, fein, an den Gelenken borstig, mit allmälig an Länge abnehmenden Gliedern und einfachen Krallen. —

A. lucida: testacea, nitida, subtiliter punctata; capite ferrugineo, elytris striatis subcupreis. Long. 5‴.

Curtis l. l. 454. 87. *pl.* 41. *f.* 6.

Vom St. Helena-Hafen. — Hell ockergelb, stark glänzend; Kopfschild und Stirn etwas vertieft, ersteres auf der Mitte erhöht, fein punktirt, rosig schillernd; Vorderrücken noch feiner punktirt, mäßig gewölbt; Schildchen glatt; Flügeldecken heller schaalgelb, mit leichtem erzgrünen Schiller, am Grunde rosig, auf jeder 9 nach dem Ende verloschene Streifen, deren mäßig gewölbte Zwischenräume fein punktirt sind. Unterseite sparsam fein behaart, Brust punktirt. Schienen rostbraun, besonders an der Spitze. —

11. Gatt. DIPHYLLOCERA *White.*

Grey, Trav. App. II.

Gestalt und Ansehn von Macrosoma, ebenso langbeinig, weichhornig und seidenartig schillernd; wenigstens ist das der Eindruck, den ich von dem Käfer behalten habe, als ich ihn in London bei Hrn. White zu sehen Gelegenheit hatte. Da derselbe eben mit seiner Publication beschäftigt war, so unterließ ich es, das sonderbare Thier ausführlich zu beschreiben.

Nach White's Definition, sind die Fühler neungliedrig und der Fächer ist fünfgliedrig, jedes Fächerglied an der hinteren Seite kammförmig gefiedert. Die langen Beine haben drei Zähne an den Vorderschienen, und die dünnen Füße tragen gleiche, einfache Krallen.

Erichson fügt *(Wiegm. Arch.* 1842. *II.* 230.) zu dieser Definition hinzu, daß der sehr lange männliche Fühlerfächer nicht aus fünf, sondern aus sechs Blättern bestehe; jedes derselben ist nach hinten in eine Reihe langer, feiner Kammstrahlen aufgelöst, welche bald einfach, bald höher oder tiefer gabelästig getheilt sind; der Vorderrand jeder Lamelle ist ganz einfach, ungetheilt. —

Digitized by Google

Bei der übrigen habituellen Uebereinstimmung mit Macrosoma, und namentlich mit M. testacea, läßt sich vermuthen, daß auch die Organisation des Mundes sich ebenso verhalten werde.

Die einzige bekannte Art ist:

D. Kirbyana: oblonga, lurido-testacea, sericea; elytris striatis; antennis pilosis, circinatis. Long. 6—7‴. ♂.

White. l. l. II. 461.

Von König Georgs Sund. —

Anm. Die sprachlich unrichtige Benennung Biphyllocera, welche Herr White vorschlägt, habe ich mit Erichson (*Dtschl. Ins. III.* 655.) in die richtige Form umgeändert. —

B.

Hinterhüften breiter, nicht in den ersten Bauchring eingelassen, sondern mit freiem Rande über ihn hinausragend; der Bauchring selbst ohne abgesetzte Vertiefung zur Aufnahme der Hüfte, gewöhnlich ganz hinter derselben versteckt.

5. STETHASPIDIDAE.

Ein mehr oder weniger stark vorspringender Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften bildet den Hauptcharakter dieser Gruppe; ihre Arten sind grün oder prachtvoll metallisch gefärbt, haben sehr lebhaften Glanz und wenigstens auf der Brust ein dichtes Haarkleid.

12. Gatt. CALONOTA *Hop.*

Col. Man. I.

Pyronota *Boisd. Blanch.*

Körperform kahnförmig, länglich elliptisch, beiderseits verflacht, in der Mitte hoch gewölbt; Fühler achtgliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen. Kopfschild leicht ausgebuchtet, die Ecken gerundet; Oberlippe wenig vortretend, tiefer ausgebuchtet, stumpf zweilappig, wagrecht. Mundtheile sehr kräftig gebaut; die Oberkiefer am Ende flach, stumpf gerundet, mit scharfer, aber nicht vortretender Innenecke; Unter-

Digitized by Google

kiefer dick, hornig, der Helm mit 5 kleinen, kegelförmigen, schwarzen Zähnen. Unterlippe wasenförmig gestaltet, mäßig gewölbt, der Länge nach gefurcht, an der Stelle der Lippentaster stark verengt; der Zungentheil zweilappig, etwas vertieft. Taster kurz, das Endglied spindelförmig, die Lippentaster in tiefen, scharf abgesetzten Gruben an den Seiten der Unterlippe eingelenkt. Vorderrücken kurz, nach hinten breit, so breit wie die Flügeldecken, genau an sie anpassend, die Seiten gerundet, die Ecken scharf. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken lang gestreckt, länglich elliptisch, am Ende gemeinsam zugerundet. Bauch stark eingezogen, nur beim Weibchen mit der Spitze die Flügeldecken überragend; Brust breit, hoch, kahnförmig, mit starkem, nach oben in eine dünne Platte erweitertem Mesosternalfortsatz. Beine kurz, aber nicht grade dick, die Hinterhüften länglich dreiseitig, die Schenkel stark zusammengedrückt, die Schienen halbzylindrisch, die vordersten mit zwei Randzähnen, aber beim Weibchen noch die Spur eines dritten, oberen Zahnes. Füße fein, nicht sehr lang, mit allmälig verkürzten Gliedern; an den vordersten Geschlechtscharaktere verrathend; das Krallenglied langborstig, die Krallen einfach, schlank. —

Die Arten sind in Neu-Holland und Neu-Seeland zu Hause.

1. C. festiva: supra viridi-nitida s. aurea, glabra; subtus cuprea, albo-pilosa; vitta dorsali media cupreo-aurea; tarsorum unguiculis arolio membranaceo suffultis. Long. $3^3/_4$—4‴. ♂ et ♀.

Mas: antennarum flabello longiori, tibiis anticis incurvis, bidentatis.

Femina: antennarum flabello breviori, tibiis anticis rectis, subtridentatis.

Melol. festiva *Fabr. S. El, I.* 171 63. — *Oliv. Ent. I.* 5. 47. 62. *pl.* 5. *f.* 48. — *Hbst. Col. III.* 70. 61. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 153. 23. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 213. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 98. *n.* 810. —

Var. dorso toto aurato.

Melol. lacta *Fabr. ibid.* 64. — *Oliv. l. l.* 49. 63. *pl.* 6. *fig.* 56. — *Schönh. l. l.* 154. 24. — *Boisd. l. l.* 214. 3. —

In Neu-Seeland. — Oben glänzend grün, lebhaft spiegelnd, haarlos, die Ränder bronzefarben, ein Streif über die Naht und die Mitte

Digitized by Google

des Vorderrückens kupferbraun; Flügeldecken mit 10 nach außen allmälig schwächeren Streifen. Unterseite und Beine kupferbraun, ziemlich dicht mit rein weißen Haaren bekleidet. Fühlerstiel gelb, Fächer schwarz. Vorderschienen der Männchen merkwürdig gekrümmt, am Ende der Außenkante mit 2 Randzähnen; in der Mitte der Innenkante mit langem Sporn; erstes Fußglied stark verlängert; am Ende nach innen verdickt. Beim Weibchen die Vorderschienen grader, breiter, mit 3 Randzähnen, wovon der oberste etwas schwächer ist; jede Fußkralle mit einem elliptischen, häutigen Haftlappen am Grunde.

Anm. Nach den Originalexemplaren in Bank's Sammlung ist die Mel. laeta nur eine schön morgenroth-kupferige Abart der Mel. festiva. — Boisduvals Gattungsname Pyronota ist ein Schreibfehler, aus dem C. vor den Artnamen läßt sich ersehen, daß er hat Calonota schreiben wollen. —

2. C. refulgens: supra nitide viridis, elytris tenuiter striolatis, cupreo-refulgentibus; subtus fusca, pilis albis squamoso-villosis. —

Boisd. Fn. de l'Oc. 214. 2.

Neu-Guinea, von Herrn Lottin gesammelt; Herrn Duponts Sammlung. Gestalt und Größe der vorigen Art.

3. C. hilaris *Hop.*: viridi-aenea, nitida, albo-pubescens; pronoti margine, elytrorum vitta laterali, pedibusque testaceis; unguibus non arolio suffultis. Long. $3^1/_2$‴. †.

Stethophylla versicolor *Erichs. Preiss Nat. Verz.*

Colymbomorpha lineata *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 98. 811.

In Westaustralien, von Hrn. Hope und Preiß. — Etwas kleiner als die erste Art, besonders relativ kürzer; dicht fein punktirt, Flügeldecken sehr schwach nur neben der Naht gestreift; oben glänzend erzgrün, unten braungelb, erzfarben schillernd; überall gleichmäßig mit feinen, weißen, anliegenden Haaren bekleidet, die auf der Oberseite kürzer sind und leichter sich abreiben. Kopfschild, Seitenrand des Vorderrückens, ein Streif auf jeder Flügeldecke neben dem Seitenrande vom Schulterbuckel zum Endbuckel und die Beine blaßgelb; Fühlerfächer und Taster schwarz. Fußkrallen ganz frei, ohne Haftlappen; Brustbeinstachel zu einem hohen Lappen ausgedehnt. Die 4 Exemplare, welche ich besitze, zeigen keine Geschlechtsdifferenz an den Vorderfüßen, ihre Schienen haben

Digitized by Google

drei deutliche Randzähne und ihre Fühlerfächer eine ziemlich längliche Form, die dem Stiel an Länge fast gleichkommt.

Anm. Die Abtrennung der Art als besondere Gattung ist durch die Abwesenheit der Haftlappen unter den Krallen zu rechtfertigen und würde um so mehr passend erscheinen, wenn auch den Vorderfüßen eine äußere Geschechtsdifferenz abginge.

13. Gatt. STETHASPIS *Hop.*

Coleoptr. Man. I. *)

Paranonca *Lap.* Micronyx *Boisd. Blanch.*

Gestalt mehr wie eine ächte Melolontha, nur etwas kürzer, relativ breiter, höher gewölbt und ohne Analspitze. Kopfschild kurz, breit, stumpf, mit hohem Rande und gerundeten Ecken, aber ohne Ausbuchtung; Stirn durch eine Naht von ihm geschieden. Fühler achtgliedrig, der Fächer dreigliedrig, beträchtlich länger beim Männchen als beim Weibchen; die drei Glieder unter sich gleich lang. Mundtheile stark, Oberlippe kurz, wagrecht, etwas vortretend, tief ausgebuchtet. Oberkiefer breit, am Ende zugeschärft, mit schneidendem Rande; am Grunde ein tief gefurchter Mahlzahn, der Raum dazwischen häutig, fein gefranzt. Unterkiefer mit 5 dicken, kurzen Zähnen am Helm. Unterlippe wasenförmig, vor dem Zungentheil am breitesten, letzterer zweilappig. Taster fein und dünn, das Endglied der Kiefertaster gar nicht, das der Lippentaster mäßig verdickt. Vorderrücken kurz, nach hinten viel breiter, so breit wie die Schultern, genau an die Flügeldecken angepaßt, die Seiten stark gerundet, die Ecken nicht sehr scharf. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken gleichmäßig gewölbt, fein gestreift, die Naht nach hinten etwas erhöht, am Nahtrande etwas eingezogen. Afterdecke kurz, dreiseitig, wenig gewölbt, aber ganz vortretend. Brust und Bauch ziemlich dick, der Mesosternalfortsatz ein grader, starker, kegelförmiger Dorn; zwischen den Bauchringen frei vortretende, häutige Gelenksäume. Beine lang und dünn, die Schenkel

*) Herr Hope hat die ächte Mel. suturalis *Fabr.* nicht gekannt, sondern den Xylonychus Eucalypti dafür gehalten; seine a. a. O. aufgestellte Gattung ist also nur dem Namen nach identisch mit der unsrigen, die angegebenen Charaktere gehören zu Xylonychus.

Digitized by Google

wenig breitgedrückt, die Schienen zylindrisch, die vordersten mit 3 Randzähnen, die 4 hinteren mit 2 Stachelquerleisten, das Ende langborstig gekrönt; Füße fein, die Glieder sehr wenig verkürzt bis zum fünften, welches das längste ist, die Enden der Glieder kurzborstig; die Krallen am Grunde breit, mit stumpfem Vorsprunge und breiter Afterklaue zwischen ihnen; über ihnen am Krallengliede und an der Afterklaue lange Borsten. Vorderfüße ohne Geschlechtsdifferenz. —

Mir ist nur eine Art dieser Gattung bekannt.

St. suturalis: olivaceo-viridis, pronoti margine elytrorumque sutura lividis; supra glabra, nitida, subtus dense cinereo-pubescens. Long. 11‴. ♂ et ♀. †.

Melol. suturalis *Fabr. S. El. II.* 166. 31. — *Oliv. Ent. I.* 5. 31. 34. *pl.* 7. *fig.* 85. — *Hbst. Col. III.* 155. 113. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 190. 4. — *Blanch. Cat.* 217. 1608.

Rutela suturalis *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 150. 8.

Stethaspis suturalis *Hope l. l.* 104.

Micronyx chlorophyllus *Boisd. Fn. de l'Oc.* 188. — *Voyage de l'Astrol. Zool. II.* 188. *Ins. pl.* 6. *fig.* 18.

P. prasina *Lap d. Cast. h. nat. II.* 143.

In Neu-Seeland und Neu-Holland. — Beinahe so groß wie Mel. vulgaris, nur kürzer, aber etwas breiter; schön lebhaft olivengrün gefärbt, die Ränder blasser, gelblicher, die Bauchseite und die Beine etwas in Braun fallend. Kopfschild dicht runzelig punktirt, Stirn, Scheitel und Vorderrücken punktirt, aber die Punkte von vorn nach hinten allmälig feiner und spärlicher. Flügeldecken mit 10 Reihen eingestochener Punkte in seichten Furchen, der Seitenrand hoch leistenartig erhaben. Afterdecke, Bauch, Brust und Schenkel mit langen, dichten, greisen Haaren bekleidet; Schenkel und Schienen haarfrei. Fühlerstiel und Taster rothgelb, der Fächer braun, beim Männchen so lang wie der Kopf, beim Weibchen nur $^1/_3$ so lang. —

Anm. Ich kaufte diese Art in mehreren Exemplaren bei einem Londoner Händler, der ihr Vaterland nach Neu-Holland legte; später sah ich sie in Bank's Sammlung als das Original von Fabricius Mel. suturalis. Boisduval's Gattungsname, obgleich älter, mußte dem von Hope für Mel. suturalis *Fabr.* vorgeschlagenen nachstehen, weil schon Schönherr denselben Namen bei den Curculionen verwendet hat.

Digitized by Google

14. Gatt. XYLONYCHUS *Mac Leaji.*

Horae entomol. I. (1819.)

Der vorigen Gattung in Farbe und Ansehn verwandt, aber schlanker, nach vorn schmäler und flacher. Der Kopf länger, das Kopfschild viel breiter, vorn leicht ausgebuchtet, die Naht zwischen ihm und der Stirn stark nach hinten gebogen. Fühler neungliedrig, der Fächer fünfgliedrig, aber sehr kurz beim Weibchen, oder sechsgleidrig und sehr lang beim Männchen; die ersten Glieder bei beiden verkürzt. Mundtheile wie bei Stethaspis, nur die Zähne der Unterkiefer etwas feiner und schärfer; das letzte Glied der Kiefertaster länger, schlanker, das der Lippentaster dicker. Vorderrücken beträchtlicher nach vorn verschmälert, also kleiner; Schildchen breiter und kürzer, Flügeldecken tiefer gestreift. Brust, Bauch und Beine stärker mit längeren, abstehenden Haaren bekleidet, auch die Schienen behaart und die Füße langborstig; Vorderschienen mit zwei Randzähnen; Krallen einfach, etwas stärker, wie überhaupt die Beine.

Die ähnlich grün gefärbten Arten bewohnen Neu-Holland.

1. X. Metrosideri*: olivaceo-viridis, clypeo subtiliter punctato, elytris profunde striatis, striis punctatis; supra glaber, subtus hirsutus, ventre squamoso sed non setoso. Long. 10‴. ♀. †.

Lebhaft olivengrün, sehr glänzend, oberhalb glatt, unten und an den Beinen dicht mit weißlichen Haaren bekleidet, die am Bauch sehr viel kürzer und mehr schuppenförmig, aber doch spitz sind. Kopfschild ziemlich fein und sperrig punktirt, die Mitte buckelartig gewölbt; Stirn, Scheitel und Vorderrücken viel schwächer und allmälig verloschener punktirt. Flügeldecken mit 16 vertieften Streifen, in denen grobe, grubige Punkte stehen; zwischen den Punkten eine Reihe zerstreuter, weißer, lanzettförmiger Schuppen; am Ende der Flügeldecken eine hohe Querkante und darunter sehr grobe, unregelmäßige Punkte. Fußglieder auf der Sohlenseite mit starken Stacheln in doppelter Reihe besetzt. —

2. X. Eucalypti: olivaceo-viridis, clypeo fortiter punctato, elytris striatis; supra glaber, pronoti margine postico breve fimbriato; subtus hirtus, ventre et squamoso et setoso. Long. 9‴. ♀.

Dej. Cat. 3. *ed.* 172. — *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 186. — *Blanch. Cat.* 218. 1610.

Von der vorigen Art unterschieden durch dichtere, gröbere Punkte des Kopfschildes; einzelne aufrechte Borsten auf der vordern Gegend des

Digitized by Google

Vorderrückens, einen Saum kurzer, gebogener, weißer Haare am hinteren Rande des Vorderrückens und feiner Borsten in den Streifen der Flügeldecken hie und da zwischen den Punkten. Bauch und Afterdecke haben nicht bloß kurze, anliegende, messinggelbe Schuppenhaare, sondern auch lange abstehende Borsten dazwischen. Das Haarkleid der Beine ist voller, länger; aber die Stacheln an den Sohlen sind viel schwächer, borstenförmiger.

3. X. piligerus: olivaceo-viridis; clypeo, antennis pedibusque fulvis; supra passim, subtus dense albo-pilosus; clypeo rugoso-punctato. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

Blanch. Cat. d. Mus. 218. 1611.

Kleiner als beide vorigen Arten, olivengrün, Fühler, Mundtheile, Mundrand und Beine gelblich, Bauch dunkelbraun. Kopfschild dicht und grob runzelig punktirt, nackt; Stirn, Scheitel und Vorderrücken mit zerstreuten groben Punkten, worin lange, weiße Haare stehen; hinterer Rand des Vorderrückens und des Schildchens mit langen, weißen Wimpern dicht besetzt. Flügeldecken mit 14 minder vertieften Streifen, worin grobe, grubige Punkte stehen, die größtentheils längere oder kürzere, weiße, abstehende Haare tragen. Brust, Bauch und Beine ebenso behaart, die Haare gelblicher; Bauch und Afterdecke mit längeren Borsten und kürzeren, aber relativ doch viel längeren Haaren bekleidet, als bei den vorigen Arten. Letztes Glied aller Füße unten mit starken Stacheln in doppelter Reihe. — Die Art ist von Van-Diemens-Land.

Blanchard definirt a. a. O. noch 2 Arten, von denen die erste (X. laetus, *no.* 1609.) vielleicht mit X. Metrosideri einerlei ist.

6. HAPLONYCHIDAE.

Dickbauchige Liparetriden ohne Bruststachel mit breitparabolisch zugerundetem Kopf und dicker, von unten her tief ausgebuchteter Oberlippe bilden den Inhalt dieser Unterabtheilung. Nur ihre Brust pflegt wohl mit langen weichen Haaren bekleidet zu sein, der übrige Körper aber theils feinhaarig, theils ganz nackt; die starken, langen Beine haben sehr breite Hinterhüften, die den ersten Bauchring gewöhnlich vollständig bedecken und sich außerdem durch einen reichen Borstenbesatz an den Füßen auszeichnen. Alle sind in Neu-Holland und dessen nächster Umgebung zu Hause. —

Anm. Zu dieser Section gehört auch die mir unbekannte Gattung Odontria *White, Zool. of the Ereb. et Terr. Ins. pag.* 10. von Neu-Seeland.

Digitized by Google

15. Gatt. HAPLONYCHA *Blanch.*

Aplonycha *Dej.* Pachygastra *Hop. MSC.*

Verkehrt eiförmige Gestalten, mit ziemlich spitzem Vorderleibe und dickem Hintertheil. Der Kopf ist groß, stark; das Kopfschild lang, parabolisch gerundet, hoch aufgebogen mit starkem Vorderrande, über den die breite, zweilappige, besonders von unten her tief ausgebuchtete, schnautzenförmige Oberlippe hervorragt. Die Fühler bestehen aus acht oder neun Gliedern, der Fächer ist beim Männchen mitunter mehrgliedrig, sonst allgemein dreigliedrig, nicht grade lang, fein und zugespitzt, ohne beträchtliche Geschlechtsdifferenz in der Länge. Die Mundtheile sind sehr kräftig, die Oberkiefer kurz, aber breit, besonders der hornige Außentheil, welcher am Ende breit gerundet ist, und mit einer scharfen Ecke nach innen gegen den Hautsaum vortritt. Die Unterkiefer haben 6 scharfe, spitze Zähne in 2 Reihen neben einander. Die Unterlippe ist ziemlich breit wasenförmig gestaltet; das Kinn breiter als der Zungentheil, ansehnlich nach hinten vertieft; die Zunge zweilappig, außen schief abgeplattet oder grubig vertieft; die Taster stecken in Gruben des Randes, die etwas mehr nach innen als nach außen liegen; die Taster selbst sind schlank und das letzte Glied ist nur sehr wenig verdickt, doch mehr das der Lippentaster. Der Vorderrücken zeichnet sich durch eine besondere Kürze aus; er hat stark abgerundete Seiten und wenig vortretende, oder ganz abgerundete Schulterecken; sein vorderer Rand ist mit einem Hautsaum versehen und hinter dem Rande verläuft öfters eine tiefe Querfurche. Das Schildchen ist klein und herzförmig. Die Flügeldecken erweitern sich stark nach hinten, sind glatt, ungestreift, hinten gemeinsam zugerundet und am Außenrande von einer scharfen Leiste eingefaßt, unter der ein kurzer Haarsaum herabhängt. Die Brust ist dicht mit langen, weichen Haaren besetzt, der dicke Bauch gewöhnlich ganz nackt; er unterscheidet sich wenig durch eine leicht abgeplattete Mitte und etwas senkrechter gestellte, spitzere Afterdecke beim Männchen. Die kräftigen Beine haben einen starken Borstenbesatz, die Vorderschienen zwei große Randzähne und darüber einen kleineren, dritten, der mehr oder weniger verschwinden kann; die

Digitized by Google

vier hinteren Schienen sind mit einer Borsten tragenden Querkante versehen und darüber mit zerstreuten Borsten besetzt; sie erweitern sich am Ende sehr stark und tragen einen langen Borstenkranz. Auch die Sporen sind sehr lang, aber die Füße nicht besonders verlängert; ihre Sohle hat theils steife Borsten, theils dicke Stacheln und ihre Krallen sind einfach, von langen Borsten oberhalb begleitet und mit einer kurzen, breiten Afterklaue versehen, die 2 sehr lange Borsten trägt. Positive Geschlechtsunterschiede bemerkt man an den Beinen nicht. —

I. Fühler neungliedrig; die Hinterecken des Vorderrückens vollständig gerundet, ohne Andeutung eines Winkels.

A. Männlicher Fühlerfächer mehrgliedrig, weiblicher dreigliedrig; Körperwand dünn, die Flügeldecken zart. **Pachygastra *Hopei*.**

1. H. tasmanica: castanea, nitida, subtus fulvo-hirsuta; clypeo brevi concavo, fronte rugosa, elytris obsolete punctatis. Long. 11‴. ♂.

Maris flabello hexaphyllo.

Pachyg. tasm. *Germ. Linn. entom. III.* 191. 69.

Von Adelaide, Herrn Germar's Sammlung. — Dick aber nicht so bauchig, wie die folgende Art, kastanienbraun, lebhaft glänzend. Kopf schwärzlich, das Kopfschild halb kreisrund, stark vertieft, zerstreut punktirt; Stirn und Scheitel grobrunzelig. Fühlerfächer 6-blättrig, das erste Fächerglied verkürzt, fein zugespitzt. Vorderrücken ziemlich dicht punktirt, der Länge nach seicht gefurcht, am Umfange lang rothgelb haarig gewimpert. Flügeldecken nach hinten wenig breiter, mit feinen, schwachen Punktreihen. Afterdecke punktirt, sparsam behaart; Bauch dichter behaart, Brust lang zottig rothgelb haarig. Beine stark, die Schenkel langhaarig; Vorderschienen mit 2 stumpfen Zähnen, die 4 hinteren kolbig, lang, stachelig. Füße lang, fein, mit langborstig behaarten Gelenken und kurzborstiger Sohle. —

2. H. gigantea*: obovata, lata, fulvo-testacea, opaca; elytris pallidis, substriatis; pectore hirsutissimo, ventre setoso. Long. 14‴. ♂.

Maris flabello tetraphyllo, feminae triphyllo.

In West-Australien, von Herrn Hope. — Größer als ein Maikäfer, viel dicker, besonders nach hinten zu; rothgelbbraun, matt schillernd; das Kopfschild dicht punktirt, glänzender, sehr hoch gerandet; Stirn

Digitized by Google

ebenso punktirt, aber Scheitel und Vorderrücken fast ohne Punkte. Flügeldecken blaß schaalgelb, matt, sehr dünn, mit leicht vertieften Linien, die 3 feinere Rippen andeuten. Afterdecke fein runzelig nadelrissig. Bauch zerstreut punktirt, mit kurzen Haaren besetzt; Brust dicht mit rothgelben Haaren bekleidet. Beine stark, die Schienen vielborstig, die vordersten dreizahnig; Füße am Ende der Glieder mit langen Borsten besetzt, auf der Sohle dichter mit kürzeren, feineren Borsten, aber ohne Stacheln. Männlicher Fühlerfächer zwar viergliedrig, aber das erste Glied beträchtlich kürzer und der ganze Fächer klein, schmal, zugespitzt, matt, fein haarig.

B. Männlicher Fühlerfächer, wie der weibliche dreigliedrig. —

a. Der Fühlerfächer länglicher, schmäler, spitzer; das Glied vor ihm sehr kurz, die 3 vorhergehenden viel länger, verhältnißmäßig sehr schlank. Körperwand dünn und zart.

3. H. Roei: oblongo-ovata, fulvo-testacea, sericeo-micans; vertice, pronoto et pectore pallido-villosis. Long. 12‴. ♂ et ♀. †.

In West-Australien, am Schwanenfluß, von Hn. Hope und Preiß. — Länglich oval, schlanker als jede andere Art, schön goldgelbbraun, Kopf und Vorderrücken röthlicher, Flügeldecken mit Seidenschiller, aber ohne Farbenspiel. Kopf punktirt, besonders die Gegend zu beiden Seiten der Stirnnaht; Scheitel und Vorderrücken sparsam punktirt, in jedem Punkt ein langes, gelbes, aber weiches Haar; der vordere Saum durch eine Querfurche abgesetzt. Flügeldecken haarfrei, mit 3 leicht angedeuteten, feinen Rippen. Afterdecke glatt, glänzend; Bauchmitte glatt, die Seiten fein behaart; die Brust dicht mit langen, weichen, feinen, blaßgelben Haaren bekleidet; die Schenkel ähnlich, aber nicht so dicht behaart; Schienen und Füße borstig, die Sohlen dichter, mit kurzen, feinen Borsten besetzt; Vorderschienen 3zahnig, die 2 untern Zähne lang, der oberste klein. — Das Weibchen etwas dicker, als das Männchen, minder voll gefärbt, aber im Bau der Fühler und Beine durchaus nicht von ihm abweichend; erstes Fühlerglied bei beiden Geschlechtern sehr stark mit langen Borsten besetzt.

Anm. Boisduval hat in der *Faune de l'Oceanie pag.* 194. und in der *Voyage de l'Astrolabe etc.* eine Melolontha Astrolabei beschrieben, welche in mehreren Punkten mit der vorstehenden Art übereinkommt. Wahrscheinlich gehört auch Colpochila crassiventris *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 107. *no.* 867. zu derselben.

Digitized by Google

b. Der Fühlerfächer ist kürzer, ziemlich dick und mehr oval, als lanzettlich gestaltet; die vier Glieder vor ihm von gleicher Größe, klein, schnurförmig gestaltet. Körperwand fester, glänzend.

4. H. obesa: obovata, castanea, nitida, punctata; pectore fulvo-hirto. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 179. — *Boisd. Fn. de l'Oc.* 193. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 107. 869.

In Neu-Holland, häufig. — Verkehrt eiförmig, hinten ziemlich dick, das Männchen etwas schlanker als das Weibchen, mit stärker herabgezogener Afterdecke und etwas längerem, spitzerem Fühlerfächer. Ueberall glänzend kastanienbraun, dicht punktirt, der Kopf gedrängter, fast runzelig; der Vorderrücken mit seichter, feiner Längsfurche; die Flügeldecken mit breiter Naht und 4 feinen, von Punktreihen eingefaßten Rippen; Afterdecke fein chagrinirt; Bauch sperrig punktirt, mit Borsten in den Punkten. Brust dicht und weich rothgelb behaart, ebenso die Schenkel; Schienen und Füße langborstig, die vordersten Schienen mit 3 mehr gleichförmigen Zähnen.

5. H. badia: rufo-castanea, nitida, subaequaliter punctata; pectore fulvo-hirto. Long. 10‴. ♂ et ♀. †.

Colpochila badia *Erichs.* —

Westaustralien; Dr. Preiß. — Beträchtlich größer, glänzend kastanienbraun, etwas ins Blutrothe fallend; Kopf dicht punktirt, die Stirnnaht in der Mitte vertieft, Vorderrücken und Flügeldecken feiner zerstreuter punktirt, haarlos; auf letzteren 2—3 Rippen angedeutet. Afterdecke fein punktirt, längs der Mitte ein punktfreier Streif. Bauch zerstreut punktirt, mit Borsten besetzt; Brust und Schenkel dicht rothgelb behaart. Schienen und Füße steif borstig, die Vorderschienen mit 3 gleicheren Zähnen in gleichem Abstande. —

6. H. gagatina*: obovato, atra, punctata, nitida; capite pronotoque opacis; antennis testaceis, pectore griseo-hirto. Long. 6‴. ♀. †.

In Neu-Holland; von Herrn Coulon. — Tief schwarz, Bauch und Beine bräunlicher; Kopf und Vorderrücken matt, jener dicht runzelig punktirt, dieser zerstreuter, mit seichter Längsfurche, die in der Mitte unterbrochen ist. Flügeldecken und alle andern Körpertheile lebhaft glänzend, dicht punktirt, jene mit abgesetzter Naht und 4 feinen, von Punktreihen eingefaßten Rippen. Afterdecke kaum punktirt, etwas matter, der Länge nach stumpf gekielt. Bauch fein punktirt, mit einer Borstenreihe

Digitized by Google

auf jedem Ringe, Bruſt dicht greis behaart. Schenkel gelbborſtig, Schienen braunborſtig, die 3 Zähne der vorderſten faſt gleich groß. Fühlerfächer rothgelb, der Stiel und die Taſter braun. —

II. Fühler achtgliedrig, der Fächer bei beiden Geſchlechtern dreigliedrig. Hinterecken des Vorderrückens ſchärfer abgeſetzt, ziemlich deutlich. Colpochila *Er.*

a. Oberfläche matt; Subſtanz der Körperwand, zumal der Flügeldecken zart, dünn. —

7. H. ruficeps*: testacea, opaca; capite rubro, dense punctato; subtus parum hirta, fusco-testacea. Long. $8^1/_2$'''. ♀ †.

In Weſtauſtralien (am Schwanenfluß), von Hrn. Preiß. — Nicht ganz ſo gedrungen, wie die vorige Art, doch ebenfalls dick und breit. Oben hell ſchaalgelb, matt, die Ränder und die Naht ſchwärzlich; der Kopf dicht punktirt, leicht glänzend, roth gefärbt; Unterfläche und Beine etwas bräunlicher gelb, leicht glänzend, ziemlich gleichmäßig mit feinen, blaßgelben Haaren bekleidet, die an der Bruſt etwas länger ſind; Schenkel am obern Rand ſtark abſtehend gewimpert, beſonders die mittleren; Vorderſchienen dreizahnig. Fühlerfächer ſehr klein, das Glied vor ihm desgleichen, aber das nächſt vorhergehende lang, deutlich aus 2 verwachſenen Gliedern entſtanden. —

8. H. crinita: ruſo-testacea, supra parum nitida; capite dense fortiter punctata, pronoto antice posticeque longissime ciliato, pectore ruſo-hirto. Long. 7'''. ♂ et ♀ †.

Colpochila crinita *Erichs. Preiss Verzeich. d. Natural.*

In Weſtauſtralien, am Schwanenfluß; von Hrn. Preiß. — Rothgelb, Kopf dicht grob punktirt. Vorderrücken ſparſam und ſeicht punktirt, vorn und hinten mit langen, rothgelben Wimperhaaren beſetzt; Flügeldecken etwas ſtärker punktirt, in den Punkten kleine, kurze Härchen; hie und da auch eine längere Borſte. Afterdecke am Umfange nadelriſſig, zerſtreut borſtig; Bauch dichter mit anliegenden Haaren bekleidet, Bruſt und Schenkel lang, zottig behaart. Schienen und Füße ſtark borſtig; der dritte obere Zahn der Vorderſchienen weit abgerückt, ſehr klein.

b. Oberfläche glänzend, Subſtanz feſter, derber, horniger.

9. H. rugosa*: fusco-castanea, nitida, fortiter punctata, capite rugoso; elytris substriatis, antennis testaceis, pectore hirsuto. Long. 6'''. ♀.

Digitized by Google

In Neu-Holland, von Herrn Melly. — Dunkel kaſtanienbraun, die Flügeldecken heller; Kopf und Vorderrücken ſchwärzlich, dicht grob punktirt, beſonders der Vorderkopf, auf dem die Punkte runzelig verfließen. Flügeldecken mit je 10 flachen Streifen. Afterdecke grob punktirt, der Länge nach gekielt. Bauch dicht punktirt, ſparſam mit Borſten beſetzt. Bruſt dichter, aber nicht ſo zottig behaart wie bei den vorigen. Beine borſtig, die Vorderſchienen mit drei faſt gleichen Randzähnen. Fühler klein, der Fächer hell ſchaalgelb. —

10. H. ciliata: castanea, capite pronotoque rugoso-punctatis; elytris sub-tricostatis, interstitiis punctatissimis, margine ciliato.

Dej. l. l. — *Boisd. l. l.* 195. 3. — *Blanch. l. l.* 108. 875.

Ebenda. — Mir unbekannt; auch unkenntlich, da die Größe nicht angegeben iſt.

16. Gatt. SCITALA *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1842. *I.*

Sericesthis *Dej. Boisd. Blanch.*

Wie Haplonycha, von welcher ſich dieſe Gattung durch einen ſchmäleren Körperbau, einen kurz gerundeten, nie paraboliſchen Vorderkopf, und eine haarloſe Bruſt unterſcheidet *). Die Arten haben gewöhnlich eine ſtark bereifte, in Regenbogenfarben ſpielende Oberfläche, ſind aber durchgehends kleiner als die Haplonychen. — Die Fühler beſtehen aus acht oder aus neun Gliedern, der Fächer iſt dreigliedrig und beim Männchen ſtets länger als beim Weibchen, wo er ſehr klein bleibt. Die Mundtheile fallen etwas ſchwächer aus, wegen des kleineren Kopfes, zeigen aber ſonſt keinen poſitiven Unterſchied; nur die Taſter ſind kürzer und das Endglied iſt etwas dicker. Die vortretende Oberlippe iſt nicht ganz ſo dick, ſtark von unten her ausgebuchtet, mit herabhängenden

*) Die Charaktriſtik von Prof. Erichſon iſt mangelhaft, weil ſie nicht auf die ſämmtlichen verwandten Geſtalten Rückſicht genommen hat; weder die achtgliedrigen Fühler, noch die gut beſchriebene Form der Oberlippe trennen ſie von Haplonycha. Noch viel unſicherer iſt freilich Boisduval's Definition der Dejean'ſchen Gatt. **Sericesthis**, deren Inhalt übrigens nur z. Th. hierher gehört. Darum behielt ich Erichſon's Namen bei. —

Digitized by Google

Ecken, aber nicht im vorderen Rande selbst ausgeschnitten; sie erhebt sich nicht aufwärts vor dem Rande des Clypeus, und das unterscheidet diese Gattung scharf von der folgenden. Die Unterlippe ist ebenfalls wasenförmig gestaltet, der Länge nach vertieft, der Zungentheil schmäler als das Kinn, stumpf zweilappig, nach außen leicht vertieft oder abgeplattet. Die Lippentaster sitzen in Gruben zwischen Kinn und Zunge und sind etwas mehr nach innen als nach außen eingelenkt. Obgleich der ganze Körperbau gestreckter ist, so bleibt der Vorderrücken doch sehr kurz, ist also relativ kürzer als bei Haplonycha; dagegen erscheinen die Flügeldecken länger. Bauch, Brust und Beine bieten keine anderen Unterschiede dar, als daß die dichte Haarbekleidung ihnen abgeht und der Borstenbesatz viel spärlicher ist; namentlich haben die Fußsohlen keine so dichte Borstenbekleidung, sie bleiben fast ganz nackt. Die Vorderschienen haben drei Randzähne, doch steht der obere gegen die andern beiden stets etwas zurück. Die Fußkrallen sind einfach. Die Hüften liegen etwas tiefer, in den ersten Bauchring halb eingelassen.

Alle bekannten Arten kommen aus Neu-Holland.

I. Fühler achtgliedrig.

A. (1.) Erstes Glied der Hinterfüße länger als das zweite, auch länger als die Sporen und das längste von allen.

1. Sc. pruinosa: capite pronotoque fuscis, reliquo corpore testaceo, toto margaritaceo-micante. Long. 7‴. ♂ et ♀. †.

Melol. pruinosa *Dalm. anal. ent.* 53. *no.* 31. —
Seric. geminata, *Boisd. Fn. de l'Ocean.* 206. 1. — *Blanch. Cat.* 113. 905. — *Dej. Cat.* 181.
Cotidia australis, *Boisd. ibid.* 208.

Gemein in Neu-Holland. — Kopf, Vorderrücken und Schildchen dunkelbraun, lebhaft irisirend, gleichmäßig zerstreut punktirt, die Punkte des Kopfes etwas derber; Stirnnaht stark zurückgebogen. Flügeldecken, wie der übrige Körper, gelbbraun; erstere mit brauner, breitgesäumter Naht und 4 feinen Rippen, die Zwischenräume punktirt, überall irisirend. Afterdecke glänzender, gröber punktirt, am Ende abgeplattet; Brust, Bauch und Beine röthlicher braun; jene matt, diese glänzend. Männlicher Fühlerfächer ziemlich so lang wie der weibliche; die Afterdecke stärker gewölbt.

Digitized by Google

B. (2.) Erstes Glied der Hinterfüße nicht länger als das zweite, sondern selbst etwas kürzer.

2. Sc. sericans: obovata, rufo-brunnea, pruinosa, punctata; elytris aequaliter punctatis, tenuiter tricostatis. Long. $5^1/_2$‴. ♀. †.

Erichs. l. l. 167. 83. — *Blanch. Cat. d. Mus.* 113. 908.

Auf Van-Diemens-Land, von Hrn. Coulon. — Verkehrt oval, hinten bauchig, hell rothbraun, gleichmäßig fein punktirt; die Flügeldecken mit breitem Nahtsaum und 4 feinen, von Punktreihen eingefaßten Rippen. Unterfläche heller, rothgelblich, zerstreuter punktirt, minder deutlich irisirend als die Oberseite. Beine von der gewöhnlichen Bildung, die 3 Zähne der Vorderschienen gleichmäßig entfernt, die Fußsohlen ohne Borsten. Fühlerfächer des Weibchens sehr klein, gelb; des Männchens mehr als doppelt so lang, leicht gebogen.

3. Sc. languida: oblonga, brunnea, pruinosa; capite pronotoque punctatis, elytris varioloso-costatis. Long. 6‴. ♀. †.

Erichs. l. l. 168. 84.

Sericesthis nigro-lineata *Boisd. Fn. de l'Oc.* 206. 2. — *Blanch. Cat. d. Mus.* 113. 910.

Neu-Holland, von Herrn Hope. — Sehr länglich gestaltet, hellbraun, oben etwas dunkler, bereift, mit schwachem Perlmutterschiller. Kopf und Vorderrücken punktirt, jener etwas dichter, dieser mit seichter Längsfurche. Flügeldecken so grob punktirt, daß die angedeuteten Rippen zu Längsrunzeln werden. Afterdecke dicht grob punktirt. Beine sehr schmal, die Vorderschienen 3zahnig, aber die 2 untersten dicht zusammengerückt; Fußsohlen feinborstig. Fühlerfächer der Weibchen sehr klein, gelb; der Männchen mehr als doppelt so lang. Scheitel mit einem glatten Höcker.

II. (3.) Fühler neungliedrig.

4. Sc. rorida*: supra fusca, fortiter punctata, margaritaceo-micans; subtus fusco-castanea, sericea; elytris anguste quadricostatis. Long. 7‴. ♀. †.

In Neu-Holland, von Herrn Melly. — Genau wie die erste Art gestaltet, kaum etwas größer; oben dunkelbraun, lebhaft irisirend; unten rothbraun, seidenartig schillernd. Kopfschild dicht runzelig punktirt, die Stirnnaht tief, stark zurückgebogen. Scheitel, Vorderrücken und Flügeldecken zerstreuter punktirt, der Vorderrücken am feinsten; auf

Digitized by Google

den Flügeldecken ein breiter Nahtsaum, der eine Punktreihe begrenzt, und 4 feinere von innen nach außen kürzere Rippen. Afterdecke, Bauch und Brust etwas sperriger punktirt, die Beine zerstreut borstig, die Vorderschienen mit drei Randzähnen; die Fußsohlen mit kurzen, feinen, sperrigen Borsten.

5. Sc. aenescens*: supra atro-purpurea, opaca; elytris obsolete 4-costatis, obscure aeneo-micantibus; subtus rubra, sericea. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

In Neu-Holland, von Herrn Coulon. — Länglicher und etwas kürzer als die vorige Art, oben dunkel schwarzroth, unten heller rothmatt; Kopfschild glänzend, dicht punktirt; Vorderrücken und Flügeldecken seicht punktirt, letztere dunkel kupferig erzbraun schillernd, mit abgesetztem Nahtsaum und 4 feinen Rippen. Afterdecke und Unterseite sperriger punktirt, seidenartig schillernd; Beine glänzend, die Vorderschienen mit 3 Randzähnen, die Fußsohlen ohne Borsten, nur an den Gelenken langborstig. Männlicher Fühlerfächer so lang wie der Kopf, stark gebogen, viermal länger als der kleine, knopfförmige weibliche. —

17. Gatt. HETERONYX *Guér.*

Voyage d. l. Coyu. Zool. II. (1830.)

Silopa *Erichs.* (1842.)

Körperbau länglich elliptisch, die hintere Partie nicht besonders verdickt oder bauchig erweitert. Kopfschild kurz gerundet, fein erhaben gerandet, bisweilen durch Eintreten der Oberlippe ausgebuchtet. Fühler acht- oder neungliedrig, der Fächer klein, dreigliedrig, knopfförmig; der Stiel kurz, gedrungen. Oberlippe vortretend, von unten ausgehöhlt, mit herabhängenden Seiten; der Vorderrand mehr oder weniger hoch aufgebogen, nicht selten den Kopfrand überragend, einem Schweinsrüssel vergleichbar. Mundtheile stark und kräftig, die Oberkiefer wie gewöhnlich kurz, die Unterkiefer mit hornigem, gezahnten Helm, die Unterlippe ziemlich klein, wasenförmig, die Zunge zweilappig, schmäler als das Kinn und verflacht; das Kinn breiter, an den Seiten bauchig gerundet, nach außen gewölbt, vorn gegen die Zunge hin scharfkantig abgeplattet. Taster mäßig lang, das zweite Glied der Kiefertaster verlängert, so lang wie das Endglied, letzteres etwas verdickt, abgestutzt. Lip-

Digitized by Google

pentaſter klein, fein, das Endglied ſpindelförmig. Vorderrücken viel kürzer als breit, ſeitlich gerundet, nach vorn verſchmälert, die Kopfecken ſpitz, die Schulterecken etwas gerundet. Schildchen klein, herzförmig, zugerundet. Flügeldecken beträchtlich gewölbt, glatt, fein punktirt, anliegend behaart, wie der ganze Körper, nicht geſtreift, ſelbſt ohne ſcharfen Nahtſtreif. Bruſt und Bauch ziemlich dick, aber nicht vorgequollen, die Afterdecke ſenkrecht geſtellt, herzförmig. Beine ziemlich ſtark, nur die Füße fein. Hinterhüften ſehr breit, innig an den erſten Bauchring angelehnt, aber nicht in ihn eingelaſſen, denſelben faſt völlig bedeckend; Vorderſchienen mit drei ſtarken Randzähnen, Mittel- und Hinterſchienen mit 2 ſteifen Stachelquerkanten und außerdem langem Borſtenbeſatz zumal an der Innenſeite. Füße fein, die Glieder allmälig an Länge abnehmend, unten feinborſtig, am Ende der Gelenke mit langen Borſten beſetzt. Krallen etwas ungleich in der Form, aber nicht in der Länge; die innere vordere gewöhnlich feiner und ſchmäler als die äußere, mit einem Zahn oder Einſchnitt vor der Spitze und breiterer, ſaumartig erweiterter Baſis, oder beide fein und ſchmal; die 4 hinteren gewöhnlich gleichgroß und fein, mit ſchiefem Einſchnitt unter der Mitte.

Die Arten dieſer Gattung ſind zahlreich über Neu-Holland und ſeine Nachbar-Inſeln verbreitet.

I. Fühler neungliedrig, die beiden Glieder zunächſt vor dem Fächer ſehr kurz, aber breit, allmälig in den kurzen, knopfförmigen Fächer überführend.

A. (1.) Die Oberlippe überragt das Kopfſchild, daher der Rand deſſelben in der Mitte unterbrochen. —

1. H. agrestis*: fusco-castanea, nitida, punctata, griseo-pubescens; elytrorum margine, ventrisque segmentis irregulariter setosis. Long. 7‴. ♀. †.

Vom Schwanenfluß. — So groß wie Rizotrogus aestivus, kaſtanienbraun, oben etwas dunkler als unten; gleichmäßig fein punktirt, überall mit kurzen, feinen, anliegenden, graugelben Härchen bekleidet, das Kopfſchild gröber dicht runzelig punktirt, nackt. Oberlippe mit hohem Rande vor dem Kopfſchilde, das ſo weit ſeines Randes beraubt iſt. Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken ſtachelig borſtig gewimpert; ebenſo die Bauchringe, aber die Borſten hier undeutlich geſtellt. Endrand der

Digitized by Google

Flügeldecken grade, ohne Hautsaum. Beine stark, die Schenkel lang und dicht weich behaart, der oberste Zahn der Vorderschienen sehr klein. —

2. H. proxima*: fusco-castanea, nitida, punctata, griseo pubescens; elytrorum margine ventrisque segmentis regulariter setosis. Long. 5‴. ♀. †.

Vom Schwanenfluß. — Viel kleiner als die vorige Art, röthlicher, noch feiner punktirt; das Kopfschild nicht so stark runzelig. Die Borsten auf den Bauchringen in regelmäßiger Reihe, die hinteren Schenkel stachelig, die vorderen sparsam behaart; Endrand der Flügeldecken nicht häutig gesäumt. —

3. H. subferruginea*: castanea, nitida, punctata, aureo-pubescens; labro latiori, elytrorum apice membranaceo limbato. Long. 5‴. ♂. †.

Vom Schwanenfluß. — Größe, Gestalt und Farbe der vorigen Art, nur der Glanz lebhafter, das Haarkleid seidenartig glänzend; Kopffläche gleichförmig punktirt, mit sehr schwacher Stirnnaht und breiterer Oberlippe. Seiten des Halsschildes sehr kurz, die der Flügeldecken lang borstig gewimpert. Bauchringe mit regelmäßiger Borstenreihe. Endrand der Flügeldecken und die Seiten häutig gesäumt. Füße länger, die Krallen größer, alle genau gleich groß, fein gespalten am Innenrande. —

4. H. australis: castanea, punctata, villosa, clypeo emarginato; unguiculis tarsorum inaequalibus, anticis latioribus. Long. 5‴.

Guér. l. l. 86. *pl.* 3. *fig.* 9. — *Blanch. Cat. d. Mus.* 109. 897. — *Lap. d. Casteln. h. nat. II.* 141. —

Neu-Holland, mir unbekannt; nach Blanchard einerlei mit H. hepatica *Erichs.*

5. H. glabrata: brunnea, supra glabra; capite confertim, pronoto elytrisque minus dense punctatis. Lnng. 5‴.

Sil. glabr. *Erichs. l. l.* 162. 74. — *Blanch. Cat.* 111. 896.

Van-Diemens-Land. — Hat nach Blanchard nur acht Fühlerglieder.

6. H. fumata: piceo-brunnea, supra fortius punctata, parce subtiliterque pubescens. Long. $4^1/_2$‴.

Sil. fum. *Erichs. l. l.* 162. 75.

Ebendaher. — Desgleichen.

Digitized by Google

7. H. hepatica: ruſo-brunnea, densius pubescens; fronte pronotoque punctatis, clypeo elytrisque punctato-rugosis. Long. $4^1/_2$‴.

Sil. hep. *Erichs. l. l.* 163. 76.

Ebendaher. — Desgleichen.

8. H. obesa: rufa, punctata; corpore brevi crasso; clypeo incisura angusta profunda fisso. Long. 4‴. ♀.

Vom Schwanenfluß, durch Herrn Dr. Preiß. — Kurz und dick gebaut, dunkelroth, Vorderrücken fein, Flügeldecken grob punktirt, die Unterſeite ziemlich dicht rothgelb behaart. Kopfſchild runzelig, mit ſtark nach hinten gebogener Naht und tieferem, ſchmalem Einſchnitt, worin die ſchmale Spitze der Oberlippe liegt. Vorderſchienen mit 3 ſtarken Zähnen, wovon der unterſte ſehr lang iſt. —.

9. H. dimidiata: fusca, elytris testaceis, basi cum pronoto et capite nigris, nigro-pilosis. Long. 3‴.

Sil. dim. *Erichs. l. l.* 163. 77.

Ebendaher. — Desgleichen.

10. H. nigella: nigra, parce pilosella, punctata; elytris nitidis. Long. 3‴.

Sil. nig. *Erichs. l. l.* 164. 78.

Het. obscurus *Le Guill. Rev. Zool.* 1844. 224. —

Ebendaher. — Desgleichen.

11. H. pellucida*: testacea, nitida, punctata; capite pronotoque rufescentibus. Long. 3‴. ♂. †.

Maris unguibus anticis valde inaequalibus, externo majori, bihamato.

Süd-Auſtralien, von Herrn Hope. — Hellgelb, Kopf und Vorderrücken röthlich. Kopfſchild durch eine tiefe Naht von der Stirn getrennt, dicht punktirt, der Rand von der Oberlippe breit unterbrochen. Stirn feiner punktirt. Vorderrücken höchſt fein und kaum ſichtbar ſperrig punktirt, am Rande gelb gefranzt. Flügeldecken gröber, unregelmäßig punktirt mit deutlichem Nahtſtreif, klar durchſichtig, ſehr dünn; Bruſt, Bauch und Beine mit feinen Borſten zerſtreut beſetzt. Vorderſchienen mit 2 großen, abſtehenden Randzähnen und einer kleinen Kerbe dicht neben dem Knie; Vorderfüße mit 2 ſtark ungleichen Krallen, die inneren ſchmal, die äußeren breit, hakig, zweitheilig.

Digitized by Google

12. H. granum: testacea, aequaliter punctata, pubescens; clypeo ruguloso, labro altissimo. Long. $1^2/_3$‴.

Süd-Auſtralien, von Herrn Coulon. — Kaum 2 Linien lang, gelb, glänzend, zerſtreut aber ziemlich ſtark punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes Härchen. Kopfſchild ſehr dicht feiner punktirt, ſeitlich hoch gerandet, vorn abgeſtutzt, ohne Rand, indem ſich die ſehr hohe gebogene Oberlippe davor legt. Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken lang gewimpert; Vorderſchienen mit 3 ſtarken, nach oben allmälig kleineren Randzähnen. —

B. (2) Oberlippe unter dem Kopfſchilde, der vordere Rand derſelben nicht aufgebogen und darum das Kopfſchild nicht ausgeſchweift zu ihrer Aufnahme. —

13. H. laticeps*: castanea, nitida, punctata, cinereo-pubescens; elytrorum apice recte-truncata, membranaceo-limbata. Long. 6‴. †.

In Auſtralien, von Herrn Melly. — Ganz wie die vorigen Arten geſtaltet, nur etwas größer, gröber punktirt, aber die Haare ſchwächer, ſperriger geſtellt, beſonders auf der Unterſeite. Vorderrand des Kopfſchildes nicht unterbrochen, gleichmäßig erhöht; die Stirnnaht deutlicher, die Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken borſtig gewimpert, der Endrand der letzteren grade abgeſtutzt, mit ſcharfer Außenecke und häutigem Randſaum, der nur bis zu dieſer Ecke reicht. Schenkel bloß borſtig, Bauchring mit ſehr ſchwacher Borſtenreihe. —

14. H. pubescens: ruſo-brunnea, dense punctata, denseque griseo-pubescens; clypeo integro, elytra posterius sensim latiora, rotundata. Long. 5‴.

Silopa pubesc. *Erichs. Wiegm. Arch.* 1842. *I.* 164. 79.

Van-Diemens-Land. — Mir unbekannt, der Beſchreibung nach der vorigen Art ähnlich, aber ohne die eigenthümliche Bildung des Endrandes der Flügeldecken.

15. H. planata*: fusca, fortiter punctata, pubescens; clypeo ruguloso; elytris cum toto corpore depressis, apice subtiliter membranaceo-limbatis. Long. 4‴. ♀.

Von Adelaide, Herrn Germar's Sammlung. — Durch den flachen, minder gewölbten Körper von allen vorigen ſich habituell unterſcheidend. Kopf klein, die Oberfläche gleichmäßig dicht runzelig punktirt; der Vorderrücken und die Flügeldecken ſparſamer aber doch grob pun-

Digitized by Google

ktirt, in jedem Punkt ein feines, röthliches Haar, der Endrand fein häutig gesäumt. Unterseite und Beine stärker abstehend behaart, röther, übrigens dunkelbraun. Vorderschienen mit 3 großen, nach oben kleineren Randzähnen. —

16. H. tempestiva: rufo-brunnea, dense subtiliter punctata et griseo-pubescens. Long. $3^1/_2$‴.

Silop. temp. *Frichs. l. l.* 164. 80.

Von Van-Diemens-Land. — Mir unbekannt.

17. H. praecox: testacea, dense punctata, subtiliter griseo-pubescens; capite pronotoque rubicundis. Long. $3^1/_4$‴. †.

Silop. praec. *Erichs. l. l.* 164. 85.

Hostilina praec. *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 112. 902.

Von Van-Diemens-Land. — Röthlich blaßgelb, Kopf und Vorderrücken etwas mehr ins Rothe fallend; Kopfschild stark runzelig punktirt, am Rande gebräunt, die Mitte des Randes wie gekniffen, aber nicht ausgeschnitten; Oberlippe sehr klein, tief von unten ausgehöhlt. Stirn dicht grob punktirt, Vorderrücken und Flügelgeldeckenebenso dicht, aber feiner, mit höchst feinen Härchen besetzt; beide an den Seiten lang gewimpert, aber ohne Hautsaum am Ende. Bauch, Brust und Beine abstehend behaart, die Vorderschienen dreizahnig, die Zähne stumpf, der oberste nur klein. —

II. (3.) Fühler achtgliedrig; unmittelbar vor dem Fächer nur ein kurzes Glied, dem 2 etwas längere vorhergehen; der Fächer dreigliedrig, ganz ebenso gestaltet, wie in der vorigen Gruppe.

18. H. nigricans: nigra, nitida, cinereo-pubescens, fortiter punctata; corpore brevi crasso, clypeo parum sinuato, labro elevato. Long. $3^1/_2$‴. †.

Am Schwanenfluß, von Herrn Hope. — Tief schwarz, glänzend, grob punktirt, in den Punkten feine graugelbe Härchen; Kopfschild dichter punktirt, zwar überall erhaben gerandet, aber der Rand vorn niedriger, weil sich die breite Oberlippe davor legt. Flügeldecken am Ende mit schmalem Hautsaum; Vorderschienen mit 3 starken Zähnen; Füße und Fühlerstiel bräunlich. —

19. H. spadicea*: castanea, nitida, glabra, clypeo sinuato, dense punctato, pronoto sub-laevi, elytris fortiter punctatis. Long. 4‴. †.

Digitized by Google

Am Schwanenfluß, von Herrn Dr. Preiß. — Sehr länglich und ziemlich flach gestaltet. Der Kopf breit, das Kopfschild dicht punktirt, fein gerandet, vorn leicht ausgebuchtet, weil die breite Oberlippe sich davorlegt; Stirnnaht tief. Scheitel und Vorderrücken sparsam fein punktirt, Flügeldecken grob punktirt, mit feinem Hautsaum am Ende. Ueberall haarfrei, glatt, glänzend. Vorderschienen mit 3 sehr scharfen Zähnen. —

20. H. unguiculata*: fusca, s. testacea, punctata, pubescens; clypeo subsinuato; tibiis anticis bidentatis, unguibus latioribus, apice fissis. Long. 3—3½‴. ♂ et ♀. †.

Aus Neu-Holland. — Etwas flacher als die vorigen, hell schaalgelb, oder braun, unten lichter; überall dicht fein punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, greises, goldglänzendes Härchen. Kopfschild kaum ausgebuchtet, da die Oberlippe nur bis zum Rande desselben emporragt. Fühlerknopf dicker als gewöhnlich. Flügeldecken am Ende ohne Hautsaum. Beine lang, zumal die Füße; Vorderschienen nur mit 2 starken Randzähnen und einer sehr feinen Kerbe oben am Knie; alle Krallen gleich breit, breiter als gewöhnlich in dieser Gattung, stärker gekrümmt, an der Spitze tief gespalten. —

Anm. Mehrere mir unbekannte Arten dieser Gattung sind in der *Voyage au Pôle Sud de Dumont-d'Urville*, welche ich nicht zu Rathe ziehen kann, beschrieben; auch in *Blanchard's Cat. d. l. Coll. du Mus. etc. pag.* 109. *seq.* werden zahlreiche Arten mit Diagnosen aufgeführt. Bisher hat es mir indessen nicht gelingen wollen, die hier neu beschriebenen darunter mit Sicherheit zu erkennen. —

18. Gatt. NEPYTIS *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1842. *I.*

Körperbau mehr zylindrisch, als oval, der Vorderrücken groß, hoch gewölbt, der Kopf ziemlich breit, abgerundet, erhaben gerandet, in der Mitte kaum etwas ausgebuchtet. Fühler siebengliedrig, der Fächer dreigliedrig, knopfförmig, ziemlich dick. Mundtheile klein, aber doch hornig; Oberlippe senkrecht vorragend, von unten her ausgebuchtet, frei vom Kopfrande abgesetzt, aber nicht vor ihm erhaben; Oberkiefer und Unterkiefer, so weit bekannt, ohne Eigenheiten; Unterlippe kurz wasenförmig, in der Mitte am breitesten, nach vorn etwas verschmälert, der Zungentheil klein, nicht

Digitized by Google

erweitert. Taster ziemlich dick, die Glieder gleich stark, das Endglied etwas zugespitzt. Vorderrücken querelliptisch, breiter als die Flügeldecken, seitlich stark gerundet, mit scharfen Kopf-, aber stumpfen Schulterecken. Schildchen klein, herzförmig; Flügeldecken länglich oval, nach hinten kaum etwas breiter, gemeinsam zugerundet. Bauch klein, stark eingezogen bis zur Afterdecke; letztere dreiseitig, breiter als hoch, senkrecht gestellt. Brust ziemlich stark, die Beine ebenfalls; die Vorderschienen mit 2 stumpfen Zähnen und der Spur eines dritten; Mittel- und Hinterschienen mit schiefer, stacheliger Querkante auf der Außenseite und starkem Stachelkranz am Ende, das nach oben etwas mehr ausgezogen ist; Füße ziemlich kurz und dick, die Glieder einzeln nur sehr wenig verkürzt, die Krallen klein, an der Spitze gespalten.

Bis jetzt kennt man nur eine Art von Van-Diemens-Land.

N. russula: rufo-testacea, parum sericea, capite pronotoque passim, elytris dense ruguloso-punctatis; supra nuda, subtus parum pilosa. Long. 3‴. ♂. †.

Erichs. l. l. 166. 82.

Röthlich ledergelb, oben matt, unten etwas glänzender; die Körperwand dünn, zart, durchscheinend; Kopf und Vorderrücken zerstreut mit ziemlich groben Punkten besetzt; die des breiten, hochgewölbten Vorderrückens etwas feiner. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken grob runzelig punktirt, mit 4 undeutlichen Streifen auf der Höhe zu beiden Seiten der Naht. Afterdecke wenig und fein punktirt, am Rande mit langen, gelben Haaren sparsam besetzt; Bauchringe ähnlich behaart, die Brust größtentheils glatt, dicht fein punktirt; Schenkel und Schienen an der Innenseite mit zerstreuten Borsten besetzt; die Endstacheln dick, stark, rothbraun, die Füße fein borstig an den Gelenken. Auch am Seitenrande des Vorderrückens und der Flügeldecken lange abstehende, gebogene, etwas ungleiche Borsten. —

Digitized by Google

7. Pachytrichiadae.

Liparetriden vom Anſehn der vorigen, mit weichen, häutigen Unterkiefern und freier, häutiger Zunge.

19. Gatt. PACHYTRICHIA *Hop.*

Trans. ent. Soc. III. 282.

Der große, kräftige Körperbau und die ganz ähnliche Färbung erinnern an Haplonycha, aber die Mundbildung weicht davon ſehr ab. Zuvörderſt iſt das Kopfſchild nicht paraboliſch gerundet, ſondern grade abgeſtutzt, mit einem ſchiefen Endrande verſehen, über den die große, hornige, zweilappig ausgeſchnittene Oberlippe weit und frei hervorragt. Die Oberkiefer bleiben größtentheils unter dieſer Oberlippe verſteckt; ſie ſind ſchmal, außen hornig, innen häutig, am Ende ſchief abgeſtutzt, am Grunde mit einem kleinen Mahlzahn verſehen. Die Unterkiefer haben einen weichen, häutigen, lang pinſelförmig behaarten Helm und ein ähnliches, aber viel kleineres Kauſtück. Die Unterlippe iſt breit, herzförmig geſtaltet, am breiteren Vorderrande tief zweilappig ausgebuchtet, am ſchmäleren hinteren abgeſtutzt, lang abſtehend behaart; ſie trägt auf der Innenſeite eine häutige, zweilappige, gefranzte Zunge, deren Lappen über die Lappen des Kinnes etwas hervorragen. Die Taſter ſind ziemlich kurz, mäßig verdickt, glatt; das Endglied der Kiefertaſter iſt lang ſpindelförmig, zugerundet, außen gefurcht. Die Fühler beſtehen aus zehn Gliedern, wovon drei auf den Fächer kommen; das zweite Glied iſt relativ kleiner, als ſonſt bei den Liparetriden, und ähnelt den folgenden; der Fächer hat eine ovale Form. Der Vorderrücken iſt ziemlich lang, mäßig gewölbt, nach vorn verſchmälert, ſeitlich gerundet, mit ſpitzen Kopf-, und ſcharfen Schulterecken. Das Schildchen hat eine breit herzförmige Geſtalt. Die Flügeldecken ſind breiter als der Vorderrücken, länglich oval geſtaltet, hinten gemeinſam zugerundet, fein und weich beſchaffen, ohne Furchen, matt. Die herzförmige Afterdecke tritt ſtark nach hinten vor. Die Bruſt und der Bauch ſind ziemlich dick, lang abſtehend behaart. Die kräftigen Beine haben breite Hinterhüften, dicke Schenkel und ſtarke Schienen; die vordern ſind mit 3 ſcharfen, nach oben abneh-

Digitized by Google

menden Randzähnen versehen, die hinteren kolbig gestaltet, mit erweitertem Endrande und starker Stachelkante auf der Außenseite. Auch die Füße sind dick, dabei lang, mit allmälig abnehmenden Gliedern, aber langem, starken Krallengliede, das zwei sehr große, schlanke, unten mit je 2 spitzen Zacken versehene Krallen trägt, zwischen denen noch eine kurze Afterklaue hervorragt. —

Man kennt eine Art dieser allseitig anomalen Gattung aus Neu-Holland.

P. castanea: fusca, nitida, subtus cinereo-villosa; pronoto cupreo-nitido, elytris opacis dilutioribus, fulvo-testaceis. Long. 15‴. ♀.

Hop. l. l. 282. *pl.* 13. *fig.* 4.

Ganzes Ansehn von Haplonycha Roei *Hop.*, nur beträchtlich größer, der Kopf relativ kleiner, der Vorderrücken länger. Grundfarbe ein lebhaftes Braun, die Oberfläche glänzend; Kopf und Vorderrücken fein punktirt, letzterer zumal mit rosenfarbenem Kupferschiller; die Ränder lang rothgelbgrau gewimpert. Flügeldecken matt, seidenartig schillernd, heller gelbbraun, ziemlich glatt, mit undeutlichem Nahtstreif. Unterfläche und Beine gelbgrau lang und dicht behaart; die Schenkel unten, die Schienen innen und die Fußgelenke mit steiferen, rothbraunen Borsten besetzt. —

Anm. Die richtige Stellung dieses anomalen Geschöpfes zu bestimmen, hat seine besonderen Schwierigkeiten; ich glaube indessen, daß Erichson sie jetzt richtig erkannt hat, wenn er sagt, daß Pachytrichia in ähnlicher Beziehung zu Haplonycha trete, wie Phyllotocus zu Serica (*Ins. Deutschl. III.* 655.). Früher war er geneigt, an eine Verwandtschaft mit *Euchirus* zu denken, allein dafür sprach weder die allgemeine Körperform, noch der Bau des Mundes im Einzelnen. Hope und Westwood verbanden die Gattung mit den Glaphyriden, und das bestimmte auch mich (*IV.* 1. 8. 29.), sie anhangsweise neben Anthypna aufzuführen; aber nach Einsicht der genauen Analysen, welche seitdem von Westwood und Hope gegeben worden sind (*Ent. Tr. III.* 282. *pl.* 13.), stehe ich nicht an, der Meinung von Erichson beizupflichten. Ich gehe indessen nicht so weit, wie er; welcher auch die Gattung Chasmatopterus zu den Liparetriden rechnet; dieselbe gehört in den Verein von Formen, woraus die Uebergangsfamilie der Anthobia mit gleichen Fußkrallen sich bildet, und die ich noch jetzt für eine selbständige, vielseitige Berührungspunkte darbietende Durchgangsgruppe ansehen muß.

Digitized by Google

8. Melolonthiden (Melolonthidae.)

Lamell. phylloph. chaenochela coxis anticis horizontalibus, transversis, semicylindricis, limbo externo infero pronoti parum extus obtectis; unguibus tarsorum duris, aequalibus, saepissime dente infero armatis; segmentis ventralibus abdominis connatis, sutura vel omnino clausa, vel angusta, lineari, immobili; mandibulis maxillisque corneis, validis, argute dentatis. —

Es sind die typischen Phyllophagen mit gleichen, klaffenden Fußkrallen, denn zu dieser Gruppe gehören nicht bloß die größten Mitglieder der zweiten Hauptabtheilung, sondern auch diejenigen Arten, welche dem Familiennamen die meiste Ehre machen, d. h. durch große Gefräßigkeit der Blattsubstanz sich hervorthun und in Folge dessen dem Pflanzenreich, wie dem Menschen, erheblichen Schaden zufügen können. Sie sind über die ganze Erdoberfläche zahlreich verbreitet; nur in Süd-Amerika und Neu-Holland treten sie sehr sparsam auf; dort werden sie von den größern Macrodactyliden, hier von den starken und kräftigen Liparetriden verdrängt. —

Im Körperbau haben sie eine merkwürdige, höchst auszeichnende Eigenschaft; die völlige Verwachsung der Bauchringe untereinander und die meist totale Vernarbung ihrer Naht wenigstens auf der Bauchmitte. Eine solche innige Verwachsung ist beispiellos bei anderen Gruppen und findet sich annäherungsweise nur bei den Sericiden, obgleich die Naht hier nie ganz verschwindet, sondern stets als feine Furche bemerkbar bleibt. Außerdem ist die kräftigste Entwickelung der Kauwerkzeuge Hauptcharakter der Melolonthiden. —

Ihr Kopf ist im Ganzen groß, gewöhnlich breiter als lang, mehr oder weniger tief in den Vorderbrustkasten zurückgezogen, mehr schief vornüber geneigt, als wagrecht gestellt und mit einem dicken Mundhöcker versehen, der übrigens stets unter dem vorragen-

Digitized by Google

den Kopfschilde bleibt. Letzteres ist in der Regel groß, aber doch viel breiter, als lang, seltener abgerundet, gewöhnlich abgestutzt, mit abgerundeten Ecken, oder leicht ausgebuchtet; ein erhabener Rand pflegt dasselbe einzufassen und eine deutliche, mitunter als Querkante erhabene Naht es von der Stirn zu trennen. Sein vorderer Rand ist breit aufgeworfen, stark nach unten ausgedehnt und hier mit der Oberlippe gelenkig vereinigt. Eine Verwachsung zwischen beiden, welche bei mehreren, besonders kleineren Liparetriden eintritt, scheint hier nicht vorzukommen; dagegen bietet die Form des Kopfschildes, ganz wie bei letztern, allerlei kleine Geschlechtsunterschiede dar, welche gewöhnlich beim Männchen eine schmälere, aber stärker nach vorn verlängerte, höher umrandete Form, beim Weibchen eine kürzere, breitere, stumpfere Gestalt des Kopfes bewirken. —

Die Fühler der Melolonthiden bestehen, mit sehr wenigen Ausnahmen, aus zehn Gliedern; acht Glieder haben drei mir größtentheils unbekannte, von Erichson aufgestellte Gattungen: Pegylis, Anonetus, Monotropus; viele Rhizotrogus-Arten neun, bei einer Gattung (Lasiopsis) kann ich nur sieben Glieder bemerken. Von diesen Gliedern ist das erste stets eine ziemlich dicke, etwas gebogene Keule, das zweite ein kleiner, kugelrunder Knopf; das dritte Glied ist immer enger als dieser Knopf und etwas länger, gewöhnlich aber nicht viel länger als das vierte, welches gleichmäßig mit den folgenden wieder etwas dicker wird. Der Fächer besteht in den meisten Fällen nur aus drei Gliedern und zeigt fast immer eine bald größere, bald geringere Geschlechtsdifferenz in der Länge; auch haben die Männchen nicht bloß einen längeren, sondern auch einen mehr kolbigen, etwas gebogenen Fächer, die Weibchen einen ovalen, oft nur knopfförmigen. Von dieser Schilderung weichen jedoch die ächten Melolonthen und ihre nächsten Verwandten dadurch ab, daß das dritte Fühlerglied sich stark verlängert, und der Fächer mehr als drei Glieder (gewöhnlich fünf, oder sieben, selbst acht) wegnimmt, dann ist auch der Fächer des Männchens nicht bloß größer, sondern aus mehr Gliedern gebildet,

Digitized by Google

als der des Weibchens. Auf der Oberfläche der Fächerglieder sieht man übrigens sehr deutlich und bei großen Arten schon mit bloßen Augen, eine netzförmige Struktur, welche von den eigenthümlichen Papillen herrührt, womit die inneren Flächen der Fächerglieder bekleidet sind. Hierüber ist in der anhangsweise abgedruckten Abhandlung der nothwendige Aufschluß gegeben. —

Sehr kräftig sind bei den meisten Melolonthiden die Kauwerkzeuge gebildet. Da diese Thiere die Blätter, welche sie benagen, immer vom Rande anfressen, so hat die Oberlippe einen tiefen, nach außen stärker klaffenden Einschnitt, worin sich der Rand des Blattes beim Kauen hineinlegt und dadurch allein schon gehalten wird. Fehlt ein solcher Einschnitt, wie bei Apogonia und Diplotaxis, so muß damit offenbar eine andere Lebensweise verbunden sein. Wirklich haben beide Gattungen auch anders gebaute, stumpfeckige, weiter hervorragende Oberkiefer, als die übrigen Melolonthiden. Gewöhnlich sind die Oberkiefer mit einem scharfen, einwärts gebogenen, schneidenden Endrande, ganz wie bei den Macrodactyliden versehen, aber dieser schneidende Rand pflegt bei den Melolonthiden einen stufenförmigen Absatz des Endes der Oberkiefer zu bilden und dadurch sich ganz besonders auszuzeichnen. Unter ihm sitzt nach innen die sehr kleine, häutige Stelle der Oberkiefer, und ihr folgt am Grunde der sehr große, kreisrunde, stark feilenartig gefurchte Mahlzahn. Die Unterkiefer zeichnen sich weniger durch ihre Größe, als durch den scharfen, spitzen, zugleich kantig schneidenden Bau ihrer Zähne am Helm aus. Die Unterlippe ist mannigfaltiger und stets um so breiter, je kräftiger das Gebiß. Bei den Gattungen mit sehr starken Oberkiefern ist sie breiter als lang, in der Mitte wasenförmig erweitert und hier mit einem Einschnitt am Rande versehen, welcher das Tastergelenk enthält; bei den Gattungen mit kleineren, schwächeren Kiefern (wie Rhizotrogus) wird die Unterlippe länger als breit, die Zunge tritt dann mehr hervor und die Tastergelenkgruben rücken auf die äußere Fläche des Kinnes selbst. In beiden Fällen pflegt die Unterlippe da, wo die Zunge beginnt, vertieft, wie eingedrückt,

Digitized by Google

d. h. in der Substanz geschwächt zu sein, auch wohl eine schwache Linie oder Furche zu zeigen, welche die Grenze der Zunge und des Kinnes angiebt; eine deutliche Naht sieht man aber nur dann, wenn die Zunge sehr groß und breit ist (Apogonia, Diplotaxis). In allen Fällen hat die Zunge auf der Innenseite zwei nach vorn divergirende Haarreihen, welche bei den Gattungen, wo der Endrand der Zunge bemerkbar ausgebuchtet ist, über die Bucht hinausragen und selbst auf die äußere Fläche der Zunge neben dem Ausschnitt übergehen (bei Leucopholis, Encya u. a. m.).

Der Bau des Rumpfes bietet nicht viel Eigenthümliches dar; der Vorderrücken ist im Ganzen kurz, meist doppelt so breit wie lang, hinten breiter als vorn, an den Seiten geschwungen oder gebogen, am Rande mit einer Leiste eingefaßt, öfters stark gekerbt, und stets mit deutlichen Ecken, die neben dem Kopfe etwas vortreten, versehen; der Rand zwischen diesen Ecken hat eine horizontale, dichte Wimpernreihe, oder einen schmalen, häutigen Saum. Das Schildchen zeigt nie eine bedeutende Größe, ist in den meisten Fällen herzförmig gestaltet, und nicht viel länger, oft kürzer als breit am Grunde. Die Flügeldecken sind langgestreckt, in der Mitte wohl etwas bauchig, am Ende gemeinsam zugerundet, mit scharfer Randleiste und drei bis vier schmalen, zwar in der Regel bemerkbaren, aber oft auch sehr verloschenen, undeutlichen Rippen. Ein häutiger Saum ist in vielen Fällen unter der Randleiste vorhanden. Auffallend dick und stark ist der Bauch, daher auch sehr gewöhnlich noch der vorletzte Rückenring etwas oder ganz über die ruhenden Flügeldecken hervorragt. Wenn das, so ist die Afterdecke gewöhnlich klein, herzförmig, etwas länger als breit, und mitunter so stumpf, daß sie fast das Ansehn eines Kreises gewinnet. Indessen ist sie in ebenso vielen Fällen auch zugespitzt und dann deutlicher dreieckig gestaltet. Kurze, aber breite, sehr stumpf dreieckige Afterklappen, wie sie bei Encya und Tricholepis vorkommen, gehören zu den Seltenheiten; aber auch die in eine lange Spitze ausgezogenen der ächten Melolonthen sind selten. Von den Bauchringen ist der Hauptfamilien-Charakter, ihre totale Verwach-

Digitized by Google

ſung wenigſtens in der Mitte, ſchon erwähnt. Dieſe Verwachſung iſt in Harmonie mit der Dicke des Bauches, daher bei den Weibchen ſtets vollſtändiger, als bei den Männchen. Letztere haben eine abgeplattete Bauchmitte, aber nur ſelten (bei Hypopholis) eine gefurchte; bei den Weibchen wölbt ſich die Mitte ſtärker und das drängt die Spitze des Bauches mehr nach hinten. Darum ſteht die Afterdecke des Männchens ſteiler, als die des Weibchens. Von der Bruſt läßt ſich kein analoger Familiencharakter angeben; gewöhnlich iſt ſie nicht eben ſehr dick, mehr ſeitlich abgeplattet, etwas flach auf der Mitte und bloß behaart, während auf dem übrigen Körper ſich Schuppen zeigen oder derſelbe nackt bleibt. Bei den Beſchuppten tritt indeſſen das Schuppenkleid auch auf die Seitenbruſtplatten (Pleuren, Epiſterna und Epimera Audouin's) und darum erſcheinen ſie ſtets weißer und klarer gefärbt als die Bruſtmitte. Eine Verlängerung des Meſoſternums zwiſchen die Hüften nach vorn, an welcher das Metaſternum mehr oder weniger Antheil nimmt, wird häufig bemerkt und iſt ſtets ein brauchbarer Gattungs- oder Gruppencharakter; obgleich das Auftreten dieſes dolchförmigen Fortſatzes einen ſo conſtanten Charakter hier nicht abgiebt, wie etwa bei den Ruteliden oder Anoplognathiden. Am Proſternum bildet die Breite deſſelben nach links und rechts ein gutes Familienkennzeichen; es hängt damit die relativ viel geringere Breite des umgeſchlagenen Saumes vom Vorderrücken zuſammen. In Folge deſſen wird die Hüftgrube ſehr breit, in die Quere gezogen und erſcheint darum ſchmäler; die in ihr liegende Hüfte aber bleibt ziemlich wagrecht und ragt in der Mitte nicht eben ſtärker nach unten hervor, als an den Seiten, obgleich ihre Stellung im Ganzen etwas von außen nach innen geneigt iſt. Um dennoch den nöthigen Halt zu gewinnen, pflegt die Mitte des Proſternums hinter der Hüftgrube etwas zapfenartig ſich zu heben, beſonders bei den Gattungen mit plumpem Körper, wie Leucopholis, deren größeres Gewicht einer ſolchen Stütze zu bedürfen ſcheint. —

Die Beine der Melolonthiden ſind übrigens nicht grade ſtark gebaut und offenbar ihr ſchwächſter Körpertheil. Darum haben

Digitized by Google

weder die Hinterhüften das breite, dreiseitige Ansehn der Sericiden, noch die Schenkel jene elliptischen Formen; beide Beinglieder sind schmal und in ihrer ganzen Länge von ziemlich gleicher Breite. Man sieht darum neben den Hinterhüften stets einen Theil des ersten Bauchringes, welcher, wie bei den Sericoiden, eine starke Vertiefung zur Aufnahme der Hinterhüften besitzt und mit einem scharfen Rande hinter der Vertiefung an den freien Rand der Hüfte sich anlegt. Nur die gewöhnlich scharf vorspringende, obere, hintere Ecke der Hüfte bleibt frei. Hinter derselben werden also am Bauche der Melolonthiden sechs volle Ringe gesehen; der erste neben den Hüften, welcher nur die halbe Breite der vier folgenden zu besitzen pflegt; dann diese vier unter sich ziemlich gleich großen, wenn nicht der letzte (fünfte) etwas breiter ist, und endlich ein kürzerer, dreiseitiger Ring, welcher stets kleiner ist, als die früheren und mit der Afterdecke die breite, quere Kloakenspalte bildet, hinter welcher die Geschlechtsorgane, und die Afteröffnung, jene nach unten und vorn, diese nach oben versteckt bleiben. —

Von den einzelnen Abschnitten der Beine läßt sich kaum etwas besonderes, neben der schon erwähnten, allgemeinen Form, hervorheben; die Schenkel sind nicht bloß schmal, sondern auch kurz, die Schienen in der Regel wohl ein wenig länger als die Schenkel und die Füße bald länger, bald nur so lang wie die Schienen, aber selten kürzer. Die Vorderschienen haben zwei oder drei Randzähne, die nur im männlichen Geschlecht mitunter fehlen; die vier hinteren Schienen sind stets sehr dünn und öfters (bei Encya) ohne den bekannten, stacheligen Querkamm. Gewöhnlich sieht man von diesem Querkamm an den hintersten Schienen eine deutliche Spur und an den mittleren zwei Kämme, von denen der untere größere dem der Hinterschienen an Ausbildung voransteht. Fehlen den Vorderschienen die Zähne, so fehlen den hinteren auch die Kämme; dagegen ist ein Stachelkranz am Ende deutlicher vorhanden, die Stacheln desselben sind aber in den meisten Fällen nur kurz. Dasselbe läßt sich von den Sporen sagen; sie fehlen zwar nicht, aber sie machen sich auch nicht sehr bemerk-

Digitized by Google

bar. In den meisten Fällen sind sie ziemlich gleich breite, am Ende stumpf zugerundete, hier etwas dünnere, fast lederartige, grade, flache, scharfkantige Griffel; nur der vordere ist wohl immer feiner zugespitzt, schwächer und nadelförmig gestaltet. Die Füße sind drehrund, haben kolbige Glieder, die einander an Größe fast gleichkommen und kurzstachelige Sohlen. An den Gelenkungen stehen lange Borsten. Gattungen mit erweiterter, dicht behaarter Sohle sind selten und nur bei den Diplotaxiden vorhanden, dort aber deutlich und ziemlich allgemein verbreitet. Von den Gliedern ist das Krallenglied gewöhnlich das längste. Es trägt beständig zwei genau gleiche, stark gebogene, kräftige, obgleich weder sehr große, noch sehr lange Krallen, deren üblichste Form darin besteht, daß die untere, schärfere Kante zu einem Zahn vor, neben oder in der Mitte sich erhebt. Außerdem ist der Grund der Kralle stets bemerkbar breiter und mit einer scharfen Ecke nach unten versehen, die selbst als kleiner Zahn sich absetzen kann. Indessen kommen gespaltene Krallen auch in dieser Gruppe noch vor. Zwischen den Krallen zeigt sich eine ziemlich starke, wenn auch nicht lange, mit 2 langen Borsten besetzte Afterklaue. Merkwürdig ist die Verkürzung der ganzen Hinterfüße; sie sind in vielen Fällen, und grade bei den Hauptgruppenrepräsentanten, kürzer als die mittleren; selbst kürzer als die vordersten, welche den mittleren gleichkommen, oder sie an Länge übertreffen. —

Der innere Bau der Melolonthiden ist durch die treffliche Anatomie des Maikäfers von Hrn. Straus-Dunkheim wohl am besten unter den Käfern bekannt. Es läßt sich aber nicht angeben, wie weit die von ihm ermittelten Verhältnisse allgemeine Gruppenmerkmahle bilden, indem man den innern Bau anderer Mitglieder noch zu wenig kennt. Was davon zu sagen wäre, ist schon früher im dritten Bande (S. 69. flgd. und besonders S. 75.) besprochen, daher ich es unterlassen kann, hier eine erneuerte Schilderung zu geben, zumal weil meines Wissens seitdem keine neuen Untersuchungen angestellt worden sind. —

Dasselbe gilt vom äußeren und inneren Bau der Larven;

Digitized by Google

ich habe das Wesentlichste des Bekannten schon ebenda S. 64. zusammengestellt und seitdem nichts Neues darüber erfahren. Die Larven ernähren sich ausschließlich von zarten, aber lebensfrischen Pflanzenwurzeln, wie die Käfer nur von frischen Blättern, und fügen dem Landmann mitunter ebenso großen Schaden am Getreide zu, wie die Käfer den Forsten unserer Laubhölzer. Nadelbäume verschmähen sie, wenigstens gehen sie nur in der höchsten Noth an einige Arten z. B. Lärchen. Ob die ausländischen Formen in ihrer Heimath ganz dieselbe Lebensweise führen, ist zwar nicht direct erwiesen, allein bei der großen Uebereinstimmung derselben mit den unsrigen im Körperbau höchst wahrscheinlich. Von mehreren nordamerikanischen Arten der Gatt. Ancylonycha ist es bereits bekannt.

Wir kommen nunmehr zur Systematik der Gruppe und ihrer Geschichte. Das wichtigste Merkmahl der Melolonthiden, die unter sich verwachsenen Bauchringe, hat meines Wissens Erichson zuerst aufgefunden, oder benutzt, und somit wäre er der Stifter der Gruppe. Auch die fernere Eintheilung verdankt seinen Bemühungen sehr viel, und wenn ich gleich nicht in allen Gesichtspunkten mit ihm einig bin, so finde ich doch die von ihm benutzten Charaktere in den meisten Fällen stichhaltig. (Vgl. dessen *Insect. Deutschl. III.* S. 656. flgd.) Unter den 26 Gattungen, welche er zur Abtheilung zählt, sind 13 sein Werk; von den andern gehört eine (Liparetrus) entschieden nicht in diese Gruppe. Die übrigen 12 Genera rühren in ihrem heutigen Umfange größtentheils von französischen Naturforschern her. Latreille stellte eine der kenntlichsten, Rhizotrogus, auf; Graf Dejean führte Leucopholis, Encya, Schizonycha und Ancylonycha ein; Kirby unterschied die eigenthümlichsten: Apogonia, Diplotaxis und Aplidia. Mit der Trennung des demnächst bleibenden Restes von Melolontha nach Latreilleſcher Auffassung haben sich gleichzeitig mehrere Entomologen (Laporte, Fischer, Dejean, Harris) beschäftigt, so daß gegenwärtig innerhalb der älteren Arten kaum noch ein Gesichtspunkt aufzufinden sein möchte, der Gattungsmerkmahle in Aussicht stellte. Es hat darum hier nichts weiter geschehen kön-

Digitized by Google

nen, als die früheren Unterscheidungen zu prüfen, und diejenigen von ihnen fest zu halten, welche sich als brauchbar und wohl begründet bewährten. —

Von der geographischen Verbreitung ist einleitungsweise schon das Wichtigste gesagt; die Melolonthiden sind über die ganze Erdoberfläche verbreitet, zahlreicher indessen auf der nördlichen Halbkugel, als auf der südlichen ansäßig. Es giebt unter ihnen keine einzige Gattung, welche innerhalb des ganzen Gebietes mit Arten aufträte; alle haben beschränktere Heimathskreise. Abgesehen von den endemischen Gestalten, die nur mit einzelnen oder einigen Arten gewisse beschränkte Oertlichkeiten bewohnen, wie z. B. Encya Madagaskar, Psilonychus das Kapland, Diplotaxis Nord-Amerika, Aplidia Süd-Europa, Rhopaea Neu-Holland; sind die größeren artenreichen Gruppen gewöhnlich weit verbreitet. So geht Ancylonycha nicht bloß durch ganz Amerika, sondern selbst nach Madagaskar und Ostindien; Schizonycha, hauptsächlich im südlichen und tropischen Afrika einheimisch, wird ebenfalls in Ostindien angetroffen. Melolontha erstreckt sich von Nord-Amerika durch ganz Europa, bis nach China und den Philippinen. Die Gattung, welche auf dem engsten Gebiet die größte Zahl von Arten hervorgebracht hat, ist Rhizotrogus; sie geht über die europäische und Mittelmeer-Region nicht hinaus. Die größten Arten an Körpermasse bringt Ostindien hervor, wo Leucopholis, der sie angehören, ihre Hauptheimath besitzt. Süd-Amerika beherbergt, außer Ancylonycha, nur noch die höchst eigenthümliche Form Pachrodema, welche dem äußersten Süden angehört. Hier und in Neu-Holland sind die Melolonthiden von allen Gebieten, welche sie bewohnen, am spärlichsten vertreten; sie scheinen sogar dem Westabhange der Cordilleren-Kette völlig zu fehlen; wenigstens ist mir keine Ancylonycha aus Peru, Chili oder dem westlichen Ecuador bekannt geworden. —

Die von mir untersuchten Gattungen glaube ich nach folgendem Schema am sichersten unterschieden und am richtigsten gruppirt zu haben.

Digitized by Google

I. Pronoti margine antico membranula angusta limbato.
A. Labro parvo, angusto, vix vel parum sinuato, nunquam bilobo; ligula lata, sutura aperta mento affixa ..... I. DIPLOTAXIDAE.
1. Clypeo rotundato; tarsis subtus tomentosis.
a. Corpore sphaerico, tarsis marum anticis non dilatatis ..... 1. *Apogonia.*
b. Corpore ovato, tarsis marum anticis dilatatis.. 2. *Pachrodema.*
2. Clypeo sinuato, tarsis anticis marum non dilatatis, omnibus subtus setosis..... 3. *Diplotaxis.*
B. Labro magno, profunde bilobo, descendente; ligula parva, angusta, cum mento connata.... II. SCHIZONYCHIDAE.
1. Palpis labialibus paginae infernae menti affixis, articulo ultimo parvo, nodiformi.
a. Scutello lato, transverse trigono, brevi.
α. Pygidio parvo, cordato ..... 4. *Schizonycha.*
β. Pygidio transverso, obtuse trigono.
Antennarum flabello tetraphyllo. ..... 5. *Encya.*
Antennarum flabello triphyllo ..... 6. *Enaria.*
b. Scutello cordato, longiori.
α. Mesosterno mutico ..... 7. *Pegylis.*
β. Mesosterno mucronato ..... 8. *Hypopholis.*
2. Palpis labialibus margini menti externo innatis; articulo ultimo magno, ovato ..... 9. *Coneopholis.*
II. Pronoti margine antico pilis dense fimbriato, vel omnino nudo.
A. Antennarum articulo tertio non elongato, sequentibus singulis angustiori, sed non longiori; flabello triphyllo.
1. Palpis labialibus margini menti externo innatis; mento lato, ligula latiori ..... III. LEUCOPHOLIDAE.
a. Capite brevi, transverso, pronoto porrecto profunde immerso ..... 10. *Empecta.*
b. Capite majori, exserto, porrecto.
α. Unguibus sexuum conformibus, gracilibus, dente medio parvo .... 11. *Psilonychus.*
β. Unguibus sexuum difformibus, maris gracilibus edentatis, feminae dente medio valido.... 12. *Rhabdopholis.*
γ. Unguibus sexuum conformibus, dente medio valido.
Pygidio elongato cordato ..... 13. *Leucopholis.*
Pygidio brevi, transverso, trigono..... 14. *Tricholepis.*
2. Palpis labialibus paginae externo menti affixis; mento angustiori, ligulae latitudine.. IV. RHIZOTROGIDAE.
a. Mandibulis validis exsertis, margine sectorio lato, longitudinali.
* Uterque sexus alatus.

Digitized by Google

α. Unguibus dente medio armatis.
Palporum labialium articulo ultimo crasso, ovato ..... 15. *Ancylonycha.*
Palporum labialium articulo ultimo acuminato, gracili..... 16. *Aplidia.*
β. Unguibus fissis ..... 17. *Phytalus.*
** Mas alatus, femina aptera.
α. Unguibus simplicibus..... 18. *Trematodes.*
β. Unguibus basi dente armatis ..... 19. *Tostegoptera.*
b. Mandibulis minoribus, non exsertis, margine sectorio obtuso, brevi.
α. Coxis posticis sine membranula marginali.
Unguibus marum dente parvo basali, feminarum medio majori ..... 20. *Trichestes.*
Unguibus apice fissis ..... 21. *Lasiopsis.*
β. Coxis posticis membranula limbatis.
Unguibus fissis..... 22. *Brahmina.*
Unguibus maris basi dente parvo, feminae majori submedio.
Uterque sexus alatus..... 23. *Rhizotrogus.*
Mas alatus, femina aptera; vel uterque sexus apterus..... 24. *Chthonobates.*
B. Antennarum articulo tertio elongato, styliformi, cylindrico..... V. POLYPHYLLIDAE.
a. Unguibus dente medio valido.
Corpore brevi, subgloboso ..... 25. *Enthora.*
Corpore longo, cylindrico ..... 26. *Gymnogaster.*
b. Unguibus dente basali.
α. Dens unguium parvus, rectus.
Tarsis sexuum difformibus ..... 27. *Rhopaea.*
Tarsis sexuum conformibus ..... 28. *Melolontha.*
β. Dens unguium validus, aduncus.
Flabello maris 7-, feminae 5-phyllo 29. *Polyphylla.*
Flabello maris 5-, feminae 4-phyllo.. 30. *Anoxia.*

Digitized by Google

I.

Melolonthiden mit häutigem Saum am Kopfrande des Vorderrückens.

Eine kleine, aber ſehr natürliche Gruppe der Melolonthiden, welche ſich durch einen dicken, gedrungenen Körperbau, mangelhafte, nur in der Länge des Fühlerfächers z. Th. angedeutete, äußere Geſchlechtsdifferenz und allermeiſt kurze Füße auszeichnen, deren Krallen mehr nach der Spitze zu mit einem Zahn verſehen oder dort geſpalten erſcheinen, was ſie den vorigen zunächſt anreihet. Beſonders charakteriſtiſch iſt der häutige Randſaum am Vorderrücken über dem Kopfe; er vertritt die Stelle des bei allen übrigen Melolonthiden hier auftretenden Wimpernkranzes. Sie bilden zwei Unterabtheilungen.

A.

Oberlippe gar nicht ausgeſchnitten, höchſtens leicht ausgebuchtet, mondförmig. —

1. Diplotaxidae.

Sehr eigenthümliche Formen, von dickem, gedrungenem Körperbau, mit auffallend kräftigen Oberkiefern und breiter Zunge, die an den Bau der Anoplognathiden erinnern. Ihre Sohlen ſind behaart, ihre Krallen geſpalten.

1. Gatt. APOGONIA *Kirb.*

Transact. Linn. Soc. XII.

Körperbau kurz, gedrungen, kugelig oder kurz eiförmig; der Kopf breit, tief in den Prothorax hineingezogen, das Kopfſchild kurz, gleichförmig gerundet, mondförmig geſtaltet, vorn erhaben gerandet, durch eine Leiſte oder Schwiele von der Stirn getrennt. Fühler ſehr klein, doch zehngliedrig, die Stielglieder gleich kurz und gedrungen, gegen den Fächer hin allmälig dicker, der Fächer klein, oval, dreigliedrig, ohne Geſchlechtsdifferenz. Mundtheile ſtark und kräftig, einen dicken Höcker bildend, aus dem nur die Kiefertaſter

Digitized by Google

hervorragen; Oberlippe ziemlich breit, senkrecht, ganz unter dem Kopfrande, kreisabschnittförmig gegen den Kopfrand gewölbt, gegen den Mund fast grade abgeschnitten, oder zweimal leicht ausgebuchtet, mit kurzem mittlerem Vorsprunge. Oberkiefer die Lippe überragend, ungemein dick und stark; Unterkieferhelm lang löffelförmig, mit 3—4 kurzen, dicken, stumpfkegelförmigen, nur durch Kerben am Rande getrennten Zähnen. Unterlippe klein, queroblong, der Zungentheil durch eine deutliche Furche vom Kinn abgesetzt, nicht ausgebuchtet, vielmehr in der Mitte etwas vorspringend, mit scharfer Kerbe im Vorsprunge. Taster kurz, dick, das Endglied spindelförmig. Augen von einem hohen, breiten Kiel überragt, der bis an die Kopfecken des Vorderrückens reicht, wenn der Kopf eingezogen ist. Vorderrücken kurz, nach hinten breiter, die Seiten bogig gerundet, die Ecken deutlich, aber nicht scharf. Schildchen sehr klein, herzförmig. Flügeldecken bauchig, hoch gewölbt, mit abgesetzter Naht, gewöhnlich 3 von Punktreihen eingefaßten, schmalen Rippen, scharfer abstehender Randkante und hohem Schulterbuckel; unter der Randkante ein feiner Hautsaum. Bauch und Brust dick, gedrungen; die Bauchringe noch ziemlich deutlich abgesetzt, ihre Nähte minder verstrichen, der erste nur zur Hälfte von den schmalen, gleichbreiten Hinterhüften bedeckt; die Fläche ohne Vertiefung beim Männchen. Die sehr kleine Afterdecke herzförmig oder fast kreisrund, läßt auch den vorhergehenden Rückenring über die Flügeldecken hervortreten. Mittelhüften durch einen schmalen Brustkiel, der aber nicht vortritt, getrennt. Beine kurz, aber nicht sehr dick, die Vorderschienen mit drei Randzähnen, von denen jedoch der obere mehr abgerückte, sehr schwach ist. Füße mit stark behaarter Sohle, die vordersten des Männchens etwas erweitert, das erste Glied der Hinterfüße nicht verlängert, die Glieder bis zum letzten nur wenig verkürzt, das Krallenglied das längste, mit zwei stark gekrümmten, gespaltenen Krallen, deren obere Spitze viel feiner ist als die untere.

Die bekannten Arten sind schwarz oder dunkelbraun gefärbt, lebhaft glänzend, ziemlich haarfrei, meist grob punktirt und über Süd-Asien verbreitet; ein Paar kommen auch im westlichen tropischen Afrika vor.

Digitized by Google

1. A. rauca: ovata, nigro-aenea, fortiter punctata; elytris tricostatis, costis haud elevatis. Long. 4‴. †.

Melol. rauca *Fabr. S. El. II.* 174. 80. — *Oliv. Ent. I.* 5. 41. 50. *tb.* 6. *fig.* 62. — *Hbst. Col. III.* 132. 85. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 182. 94.

Apog. rauca *Dej. Cat.* 179. — *Lap. de Cast. h. nat. II.* 141. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 228. 1664.

Apog. gemellata *Kirb. Linn. Tr. XII.* 404. *pl.* 21. *f.* 9. — *Oken, Isis.* 1824. *I. S.* 118. *Taf. I. fig.* 9.

In Vorderindien (Coromandel) und Java. — Ziemlich oval, nach hinten etwas breiter, schwarz, glänzend metallisch, dicht und grob punktirt; Kopf und Vorderrücken mit röthlichem Kupferschiller, Flügeldecken dunkel erzgrün, noch lebhafter glänzend, stärker punktirt, mit 3 feinen, glatten, von Punktreihen eingefaßten Rippen. Afterdecke und der Ring über ihr sehr grob runzelig, erstere klein, fast kreisrund, scharf gekielt beim Weibchen; Brust und Bauch mit feinen, anliegenden, sperrigen Haaren in den groben Punkten. Beine schmal, die Vorderschienen dreizahnig, alle 3 Zähne stark herabgerückt. Taster und Fühler rothbraun.

Anm. Die Individuen von Java, welche ich vor mir habe, sind etwas kleiner.

2. A. vicina: breviter ovata, nigro-aenea, nitida, clypeo fortiter, pronoto tenuiter punctato. Long. $3^1/_3$‴. ♂. †.

Dej. Cat. 179. *b.*

A. metallica *Blanch. l. l.* 1666.?

In Vorderindien, (Pondichery). — Kleiner als die vorige Art, kürzer, lebhafter glänzend, im Ganzen etwas feiner punktirt, nur das Kopfschild viel gröber und dichter, doch in der Anlage die Punkte genau ebenso; Kopf und Vorderrücken mit Kupferschiller, Flügeldecken und Bauch dunkelerzgrün; Fühler und Taster nicht roth-, sondern schwarzbraun. —

3. A. cribricollis*: subglobosa, nigro-aenea, nitida; pronoto densissime subtiliter punctato, elytris fortiter grosse-punctatis, tricostatis. Long. $3^1/_2$—4‴. ♂.

In China, Honkong. — Etwas dicker als A. rauca, besonders nach hinten. Kopf dicht grob punktirt, die Punkte auf der Stirn runzelig verfloſſen. Vorderrücken und Schildchen sehr dicht mit viel feineren Punkten gleichmäßig bekleidet. Flügeldecken grob punktirt mit 3—4 fei-

Digitized by Google

nen, schmalen Rippen. Afterdecke und der Ring über ihr auffallend grob punktirt; Brust und Bauch viel feiner, daher die Haare der Punkte dichter, auch etwas länger. Vorderschienen mit 3 Zähnen in fast gleichem Abstande. Fußsohlen stark behaart, besonders beim Männchen. Fühler und Taster rothbraun.

Anm. Ich würde Ap. villosella *Blanch. l. l.* 229. 1671. zu dieser Art ziehen, wenn nicht sowohl die röthlichbraune Farbe, als die seidenartige Oberfläche derselben gegen die Identität beider Spezies spräche.

4. A. moesta: breviter ovata, nigro-aenea, nitida, capite et pronoto dense punctato, elytris fortius grosse punctatis, tricostatis. Long. 5—5½‴. †.

Melol. moesta *Knoch. Germ. Spec. nov. I.* 122. 208.
Apog. aerea *Blanch. l. l.* 228. 1665. ?

In Hinterindien, (Sumatra, Malacca). — Gestalt und Bau der vorigen Art, aber viel größer und hauptsächlich durch die Punktirung des Kopfes verschieden, welche ebenso dicht, fein und scharf ist, wie die des Vorderrückens; die Punkte kleiner, nirgends runzelig verflossen. Vorderrücken und Schildchen genau wie der Kopf, letzteres mit glattem Saum und glattem Längsstreif. Flügeldecken viel gröber punktirt, mit 3 schmalen, glatten Rippen. Afterdecke ungemein grob punktirt, stumpf erhaben gekielt. Beine mäßig stark, die Vorderschienen kaum gezähnt, mehr gleichförmig erweitert, und leicht gekerbt am Rande. Fühler und Taster rothbraun. —

Anm. Germar hat sich in der Angabe des Vaterlandes versehen; die Art ist nicht aus Nord-Amerika, sondern aus Hinterindien. Ich würde ohne Frage Ap. aerea herziehen, wenn sich von meiner Art sagen ließe, daß die Punkte des Vorderrückens in einander fließen, was nicht der Fall ist; auch das scutellum vix punctatum steht im Widerspruch damit. —

5. A. sphaerica*: globosa, cupreo-nigra, nitidissima, subtiliter punctata; tibiis anticis bidentatis. Long. 5‴. †.

Auf Borneo (Pulo-Petac), vom Hrn. Miss. Hupe. — Kugeliger als die vorigen Arten, sehr glänzend, schwarz, mit Kupferschiller. Kopfschild leicht gebuchtet, grob punktirt; Stirn und Scheitel etwas weiter, mit glatter, stumpfer Längskante. Vorderrücken und Flügeldecken viel feiner aber nicht dichter punktirt, auf letzteren 3 sehr breite, von Punktreihen eingefaßte Rippen, die selbst punktirt sind; die innerste neben der

Digitized by Google

Naht mit 3 alternirenden Punktreihen, die andern einreihig. Afterdecke sehr grob punktirt; Vorderschienen lang, am Ende ausgezogen, bloß zweizahnig. Fühler und Taster braunroth. —

6. A. ferruginea: ovata, ferruginea, fortiter punctata; clypeo subtruncato, tibiis anticis bidentatis. Long. 3—3½‴. †.

Melol. ferruginea *Fabr. E. El. II.* 174. 81. — *Oliv. Ent. I.* 5. 44. 58. *pl.* 7. *fig.* 82. — *Hbst. Col. III.* 132. 86. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 183. 95.

Apog. ferr. *Dej. Cat.* 179. — *Blanch. Cat. etc.* 228. 1668.

In Vorderindien; von Herrn Kollar. — Länglich oval, rothbraun, erzfarben schillernd, nicht sehr dicht und gleichförmig grob punktirt, das Kopfschild gröber, narbenrissig, sehr kurz, leicht abgestutzt. Flügeldecken wie gewöhnlich mit schmalen Rippen, Schildchen fast glatt, nur am Grunde einige Punkte. Afterdecke grob punktirt, Vorderschienen schmal, mit zwei starken, abstehenden Randzähnen. Taster und Fühler schaalgelb. Unterseite dicht punktirt, fein anliegend sperrig behaart.

Anm. Eine ähnliche Art hat *Hope* als Ap. brunnea in *Gray's Zool. Miscell.* 23. 2. angedeutet und Blanchard sie weiter definirt *l. l.* 1669; ihre Heimath sind die Thäler des Himalaya.

7. A. granum*: obovata, rufo-fusca, fortiter punctata, aenescens; tibiis anticis subtridentatis. Long. 2½‴. †.

In Hinterindien; von Hrn. Dr. Helfer. — Verkehrt eirund, vorwärts stark verschmälert, dick und hoch gewölbt, dunkelrothbraun, stark erzgrün schillernd, Kopf und Vorderrücken kupferroth; beide gleichförmig punktirt, das Schildchen glatt, die Flügeldecken gröber punktirt, mit schmalen Rippen. Afterdecke sehr grob punktirt. Vorderschienen schmal, die 2 großen Endzähne abstehend, der dritte obere sehr schwach. —

Anm. In Blanchard's *Cat. d. l. Coll. du Mus.* werden noch einige indische Arten aufgeführt, welche mir unbekannt sind.

Eine Art aus der Südsee hat Boisduval *Fn. d. l'Oc.* 199. beschrieben:

8. A. conspersa: obscura, cupreo-aenea, albido-pulverulenta; pronoto rugoso, convexo; elytris convexis, apice rotundatis. Von der Insel Varicoro, die Größe ist nicht angegeben.

Zwei Arten aus Senegambien beschreibt Laporte de Castelnau *hist. nat. d. Ins. etc. II.* 141.

Digitized by Google

9. A. africana: nigro-cuprea, fortiter punctata, elytris subrugulosis, quadricostatis; tibiis anticis tridentatis, dente superiori obsoleto. Long. 4‴. †.

10. A. pusilla: fulvo-fusca, fortiter punctata, nitida. Long. 2‴.

Eine dritte afrikanische Art vom Gaboon hat Blanchard als A. cupreicollis ($2^1/_2$‴.) hinzugefügt.

2. Gatt. PACHRODEMA *Blanch.*

Cat. d. l. Coll. d. Mus.

Diese Gattung vereinigt in sich auf eine höchst originelle Weise die Kennzeichen von Apogonia und Diplotaxis mit einigen Eigenschaften von Liogenys. —

Der Kopf ist wie bei Apogonia gebaut, das Kopfschild sehr kurz, gleichförmig gerundet, erhaben gerandet, mondförmig gekrümmt; Stirn und Scheitel sind dick gewölbt; die kleinen Augen haben einen sehr starken Kiel. Die Fühler sind zehngliedrig, die Stielglieder kurz, gegen den Fächer verdickt, gleich lang; der dreigliedrige Fächer hat eine schmale, elliptische Form und scheint keinen besonderen Unterschied in der Länge nach dem Geschlecht zu besitzen. Die Mundtheile bilden einen dicken Höcker und zeichnen sich durch sehr starke, breite, frei vortretende Oberkiefer aus; die viel kleineren Unterkiefer haben ebenfalls kurze, dicke Zähne am Helm; die Unterlippe ist queroblong, das Kinn flach, durch eine tiefe Furche von der Zunge getrennt, letztere hornig, zugespitzt, wie bei den Anoplognathiden. Die Oberlippe dagegen ist in der Mitte etwas ausgebuchtet, stark borstig am Rande gewimpert. Die Taster sind schlank, das Endglied spindelförmig. Der übrige Körperbau gleicht mehr dem von Diplotaxis, als von Apogonia; der Vorderrücken ist kurz, mit gerundeten Seiten und wenig vortretenden Ecken; das Schildchen hat die gewöhnliche Herzform; die Flügeldecken sind länglich oval, nach hinten kaum breiter, gemeinsam zugerundet. Der Bauch ist ziemlich gewölbt, die Afterklappe sehr klein, fast kreisrund; der Ring über ihr noch außerhalb der Flügeldecken und die Bauchgürtel ziemlich stark verwachsen. Die Beine sind ziemlich kurz, und nicht eben dick; die Vorderschienen haben zwei starke Randzähne, nebst der Spur eines dritten; an den 4 hinteren Schie-

Digitized by Google

nen ist nur ein schwacher Borstenquerkamm vorhanden; der etwas erweiterte Endrand trägt ähnliche Borsten. Die Füße sind nur wenig länger als die Schienen, ziemlich dick, die vier vorderen beim Männchen mäßig an den mittleren Gliedern erweitert, mit stark behaarter Sohle; die beiden kurzen, hohen Krallen sind am Ende ungleich gespalten.

Der Fußbildung nach paßt die Gattung zu den Liogenyiden (S. 12.), daher sie auch Blanchard dahin stellt, aber der viel breitere, dickere Kopf, die ganz verschiedene Mundbildung, die verwachsenen Hinterleibsringe und die kleine Afterdecke weisen ihr entschieden eine Stelle neben Apogonia und Diplotaxis an. Ihre Arten kommen aus Patagonien. —

1. P. cuprascens*: fusca, aeneo-nitida; pronoto cupreo, fortiter punctato, elytris anguste tricostatis. Long. 6‴. ♂. †.

In Patagonien; von Hrn. Tucker. — Dunkelbraun, lebhaft kupferglänzend, die Flügeldecken mehr erzgrün. Kopfschild gleichmäßig dicht und grob punktirt; Stirn, Scheitel und Vorderrücken mit feineren, mehr zerstreuten Punkten, auf ersteren eine seichte Längsfurche. Flügeldecken gröber punktirt, mit 3 schmalen, von Punktreihen eingefaßten Rippen. Afterdecke sehr grob runzelig punktirt, ebenso der Ring über ihr; in den Punkten der Brust und des Bauches feine, anliegende, greise Härchen. —

2. P. castanea: dilute-castanea, nitida, sub-aeneo-micans, fortiter punctata; elytris anguste quadricostatis. Long. 5‴. ♂. †.

Blanch. l. l. 168. 1259.

In Patagonien, von ebendemselben. — Hell rothbraun, sehr glänzend, etwas erzgrün schillernd; Kopfschild dicht runzelig grob punktirt; Stirn, Scheitel und Vorderrücken feiner; Flügeldecken minder grob, mit 4 schmalen, von Punktreihen eingefaßten Rippen; die dritte von der Naht undeutlicher. Afterdecke sehr grob punktirt, wenig uneben. Beine zierlicher, die Vorderschienen fast nur zweizahnig.

Anm. Eine dritte Art hat Blanchard als P. substriata a. a. O. 169. 1258. definirt; sie ist ebendaher, kleiner (4½‴.), mehr blaßgelb und hat einen dickeren, sehr fein punktirten, starken, feinhaarigen Bauch.

Digitized by Google

3. Gatt. DIPLOTAXIS *Kirb.*

Faun. americ. boreali. 129.

Gestalt länglich elliptisch, nach hinten nur sehr wenig dicker. Kopf groß, aber nicht ganz so groß wie bei Pachrodema, das Kopfschild etwas breiter, entschieden ausgebuchtet, erhaben gerandet, durch eine Naht von der Stirn getrennt; letztere mit dem Scheitel mäßig gewölbt, mitunter mit ein Paar Querbuckeln. Fühler zehngliedrig, der Fächer sehr klein, knopfförmig, dreigliedrig; die Stielglieder gleichlang und kurz. Mundtheile stark und dick, die Oberlippe klein, schmal, scharf vom Kopfrande durch einen Bogen getrennt, von unten her etwas ausgehöhlt, aber nicht zweilappig gespalten, am Rande kaum gewimpert. Oberkiefer dick und stark, die Lippe überragend. Unterkiefer kürzer, kleiner, der Helm unter den Oberkiefern versteckt, gekrümmt, mit 3 stumpfen, klaffenden Zähnen. Unterlippe eben, quer, die Zungengegend schief abgeplattet, kurz, leicht ausgebuchtet, durch eine feine Naht vom Kinn getrennt. Taster kurz und ziemlich dick, besonders das spindelförmige Endglied. Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken ganz wie bei Pachrodema, letztere nur an der hinteren Hälfte des Randes mit feinem, häutigem Saum, dagegen der vordere Randsaum am Prothorax sehr schmal und wenig sichtbar. Bauch und Brust wie bei Pachrodema und Apogonia; die Afterdecke klein, der Ring über ihr vor den Flügeldecken sichtbar; die Mittelbrust etwas schmäler, daher die Hüften fast zusammenstoßen. Beine kurz, aber nicht schwach, die Vorderschienen mit drei Zähnen, die Mittel- und Hinterschienen mit zwei stacheltragenden Querkanten, das Ende mäßig erweitert. Fußglieder feiner, nicht erweitert, das erste Glied der 4 hinteren etwas dicker, aber kaum länger als die folgenden, alle am Ende stachelig, an der Sohle borstig behaart; die Krallen schlanker, scharf an der Spitze gespalten.

Die Arten sind über die Ostseite Amerikas, von Canada bis Mexico und Westindien verbreitet. —

1. D. liberta: nigra, fortiter punctata, nitida; vertice plano, elytris saepius rubicundis. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

Melol. liberta *Germ. Spec. nov. I.* 123. 209. —

Digitized by Google

Mel. moesta *Say. Journ. Ac. Phil. V.* 197. —
Schizon. geminata *Dej. Cat.* 179.
Dipl. tristis *Kirby l. l.* 130. 1. (179.) *tb. V. fig.* 3.
Var. tota castanea s. rufa. —

In Nord-Amerika, (Pennsylvanien bis Canada), von Hrn. Zimmermann. — Kopf dicht und grob punktirt, der Scheitel eben, auf der Mitte fast glatt; Vorderrücken weniger dicht punktirt, die Mitte mehr oder weniger punktfrei. Schildchen dicht punktirt; Flügeldecken mit 3 von Punktreihen eingefaßten, sparsam einreihig punktirten Rippen und groben Punkten in den Zwischenräumen. Afterdecke sehr grob punktirt. Vorderschienen scharf gezähnt. Fühler, Taster und Krallen rothgelb. —

2. D. ebenina: aterrima, nitida, fortiter punctata, punctis et minoribus et crebrioribus; pronoto stria longitudinali parum impressa. Long. $5^1/_2$‴. ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. du Mus. 170. 1267.

In Westindien, von Hrn. Melly. — Tief schwarz, nicht so stark glänzend, viel dichter und feiner punktirt. Das Kopfschild kaum ausgebuchtet, fast abgestutzt; auf der Stirn 2 leichte Quergrübchen. Vorderrücken mit seichter, glatter Längsfurche. Flügeldecken mit relativ etwas breiteren Rippen. Beine schlanker, besonders die Füße, letztere braun; Fühler und Taster rothgelb, bei meinem Exemplar auch die Afterdecke roth.

3. D. carbonaria*: nigerrima, dense fortiter punctata, breviter pubescens, punctis parvis hinc inde rugose confluentibus; elytris ecostatis. Long. 5‴.

In Nord-Amerika. Sehr ausgezeichnet durch die matte Farbe, wie Holzkohle, die ungemein dichte, gleichmäßige Punktirung, die kurzen, gelben Härchen, welche überall in den Punkten stehen, und den Mangel der Rippen auf den Flügeldecken. Füße braun, Taster und Fühler rothgelb.

4. D. castanea*: fusco-castanea, nitida; capite fortiter punctato, pronoto passim tenuiter punctato, elytris crebrius fortiusque punctatis, tricostatis. Long. 5‴. †.

In Nord-Amerika, von Hrn. Norwich in Bremen. — Dunkel kastanienbraun, sehr glänzend; Kopfschild deutlich ausgebuchtet, grob punktirt, durch eine beiderseits stark vertiefte Naht von der Stirn getrennt; letztere mit dem Scheitel gleichförmig gewölbt, polsterartig, grob aber nicht so dicht punktirt. Vorderrücken mit sehr feinen, zerstreuten, matten Punkten. Flügeldecken stärker und gröber punktirt, mit 3 von Punktreihen eingefaßten, schmalen Rippen. Afterdecke runzelig punktirt. Beine

Digitized by Google

zierlicher, die Vorderschienen scharf gezähnt, der oberste dritte Zahn ziemlich deutlich, alle drei weit abstehend. Taster und Fühler rothgelb.

5. D. corpulenta*: fusco-castanea, nitida, planata; capite et pronoto dense subtiliter punctato; elytris tricostatis, interstitiis grosse punctatis. Long. 7‴. ♂.

In Nord-Amerika; Pennsylvanien. — Viel größer als die vorige Art, oberhalb abgeplatteter, ziemlich flach; Kopf und Vorderrücken dicht fein punktirt, die Punkte des Kopfschildes runzelig verflossen. Schildchen mit 2 Punkten am Grunde. Flügeldecken mit 3 deutlichen, flachen Rippen, die eine Reihe sehr feiner Punkte haben; die Zwischenräume stark, aber weder sehr dicht noch sehr tief punktirt. Afterdecke, Bauch und Brust gleichmäßig stark punktirt, sehr einzeln behaart. Vorderschienen dreizahnig, der obere Zahn spitzer und mehr abgerückt; der mittlere breit, mit dem untern halb verbunden. Farbe glänzend braun, die Flügeldecken röthlicher; Unterseite und Beine hellrothbraun. Kopfschild deutlich ausgebuchtet.

6. D. Harperi: fusco-castanea, nitida, dense fortiter punctata, elytris tricostatis; clypeo rotundato, integro. Long. 4‴. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 171. 1272. —

In Süd-Carolina, von Hrn. Zimmermann. — Kleiner als die vorigen Arten, besonders schmäler, dunkel rothbraun, weniger glänzend, wegen der dichten, starken, aber nicht grade groben Punktirung. Kopfschild gleichförmig gerundet, ohne Spur eines Ausschnittes. Stirn, Vorderrücken und Flügeldecken gleichmäßig punktirt; letztere mit 3 deutlichen, schmalen Rippen. Afterdecke grob runzelig. Beine ziemlich fein, die Vorderschienen mit 3 stumpfen Zähnen, wovon die 2 unteren dichter an einander gerückt sind. —

7. D. testacea*: rufo-testacea, nitida, dense fortiter punctata, elytris tricostatis; clypeo elevato, reflexo, sinuato. Long. 3—3½‴. †.

Ebendaher und von demselben. — Kleiner, flacher als die vorige Art, hell rothgelb, dicht und stark, aber nicht grob punktirt; das Kopfschild mehr erweitert, als gewöhnlich, bemerkbar ausgebuchtet; Ecken des Vorderrückens gerundet, nicht scharf; Rippen der Flügeldecken mit einer unregelmäßigen Punktreihe. Afterdecke grob runzelig. Beine ziemlich lang und dünn, die Vorderschienen schmal, mit 3 scharfen Zähnen, von denen die 2 unteren etwas mehr zusammengerückt sind.

8. D. punctato-rugosa: nigra, nitida, obscure-aenea, fortiter punctata; fronte transverse binodosa, elytris vix tricostatis. Long. 3½—3½‴. †.

Digitized by Google

Blanch. l. l. no. 1276. —

In Süd-Carolina, auch von Hrn. Zimmermann. — Schwarz, glänzend, mit bräunlichem Kupferschiller; dicht und stark punktirt, aber nicht grade sehr grob; Kopfschild gleichförmig gerundet, auf der Stirn zwei stumpfe Querhöcker, Vorderrücken mit deutlichen aber nicht sehr scharfen Ecken; Flügeldecken mit sehr undeutlichen, in der starken Punktirung fast ganz verloschenen Rippen. Afterdecke grob runzelig, röthlich durchscheinend. Beine zierlich, die Vorderschienen schmal, mit 3 scharfen Zähnen in weiterem, unter sich gleichem Abstande. Füße braun, Fühler und Taster rothgelb. —

Anm. Diese Art gilt gewöhnlich für Melolontha moesta *Knoch, Germ. Spec. Ins. nov. I.* 122. 208.; allein die Originalexemplare der Beschreibung gehören gar nicht zu Diplotaxis, sondern zu Apogonia, wie ich schon erwähnt habe. —

9. D. parvula: piceo-nigra, nitida, punctata; clypeo latiori, reflexo, subtruncato; elytris subcostatis. Long. 3‴. †.

Dipl. nitidicollis *Blanch. l. l.* 1274. ?

In Mexico, von Hrn. M. C. Sommer. — Tief schwarzbraun, die Füße, Ränder und Fühlerspitzen bräunlicher; Kopfschild nach vorn stärker erweitert, der Rand fast grade abgestutzt, mit ziemlich deutlichen Ecken, stark runzelig punktirt; Stirn und Scheitel gewölbt, feiner punktirt, die Mitte der Stirnnaht vertieft. Vorderrücken mehr verschmälert, kleiner, stärker, seitlich gerundet; die Kopfecken scharf, die Schulterecken stumpf, die Oberfläche ziemlich stark, aber nicht dicht punktirt. Flügeldecken mit gröberen Punkten und ziemlich deutlichen, mit einer sperrigen Punktreihe besetzten Rippen. Afterdecke und der Ring über ihr fast ganz glatt. Fühler und Beine brauner, die Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen in gleichem Abstande. Fühlerfächer etwas länger als bei den andern Arten. —

Anm. Blanchard beschreibt im *Cat. d. l. Coll. d. Mus. pag.* 172. noch 3 Arten aus Mexico; ich finde aber, daß deren Definitionen sich auf meine Art noch weit weniger, als die fragweise angezogene, anwenden ließen; es scheint vielmehr seine D. aenea *no.* 1278. das Männchen, und D. simplex *no.* 1277. das Weibchen des Thierchens zu sein, welches ich früher als Liogenys pauperata S. 16. *no.* 10. beschrieben habe. Auch die D. rugosipennis *no.* 1279. glaube ich in einem von mir früher unbeachtet gelassenen Exemplar zu besitzen; sie stellt eine eigene, mit L. pauperata nah verwandte Art dar. —

Digitized by Google

B.

Oberlippe gespalten, mehr oder weniger deutlich zweilappig; Oberkiefer schwächer, Unterkiefer schärfer gezähnt; Zungentheil schmäler, meist enger als das Kinn. Körperbau zwar dick, aber doch in der Regel mehr gestreckt.

2. Schizonychidae.

Die Gruppe ist minder conform gebaut und vorzugsweise in Süd-Afrika zu Hause.

4. Gatt. SCHIZONYCHA *Dej. Cat.* 3. *ed.* 179.

Kurz und gedrungen gebaut, hoch gewölbt, aber mehr elliptisch als oval oder gar kugelig geformt. Der Kopf bald sehr groß und breit, bald viel kleiner; das Kopfschild kurz, gleichförmig gerundet oder sehr seicht ausgebuchtet, gewöhnlich nicht durch eine Naht, sondern durch eine starke erhabene Querleiste von der Stirn getrennt; letztere kurz und flach, wie der Scheitel, die Kante desselben ebenfalls von einer Leiste eingefaßt. Augen zwar groß, aber mehr nach unten gewölbt, völlig unter der Ecke des Vorderrückens versteckt, wenn der Kopf angezogen ist; der Randkiel klein und schmal. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen verlängert, beim Weibchen kurz und klein; die Stielglieder gleich groß, allmälig etwas dicker. Mundtheile stark und kräftig, als dicker Höcker vorragend. Oberlippe breit, aber kurz, stark von unten her ausgebuchtet, mitunter zweilappig. Oberkiefer ungemein stark, aber nicht grade lang, ruhend hinter der Oberlippe versteckt, am Ende schief abgestutzt, einwärts gekrümmt, mit zwei scharfen Ecken. Unterkiefer am Stieltheil dick, der Helm klein, einwärts gebogen, sehr hornig, mit scharfkantigen, spitzen Zähnen. Unterlippe breiter als lang, gegen die Zunge hin vertieft, letztere undeutlich abgesetzt, leicht ausgebuchtet, in der Mitte scharf eingeschnitten, ohne Naht. Taster ziemlich fein, das zweite Glied lang, das Endglied spindelförmig; die Lippentaster außen am Kinn neben dem Seitenrande in flachen Gruben eingelenkt, ihr Endglied kleiner und

Digitized by Google

schwächer als die Grundglieder. Vorderrücken queroblong, kurz, die Seiten stark gerundet, die Ecken wenig entwickelt, der Vorderrand an jeder Seite kappenartig über den Kopf erweitert mit schmalem Hautsaum. Schildchen kurz, breit, mehr dreieckig als herzförmig. Flügeldecken gleichmäßig gewölbt, ohne deutliche Rippen, selbst ohne Nahtstreif. Bauch und Brust ziemlich dick, die Afterdecke klein, aber der Ring über ihr nicht mehr vor den Flügeldecken sichtbar; die Brust gewöhnlich lang und stark behaart. Beine ziemlich gracil, besonders die Füße; die Schienen mäßig nach unten verdickt, die vordersten mit zwei oder drei Randzähnen, die vier hinteren mit doppelter Querkante, worunter, wie am Endrande, kurze, breite Stacheln sitzen; außerdem wie die Fußglieder, langborstig; erstes Glied der Hinterfüße nicht verlängert, die Glieder ziemlich gleich lang, das Krallenglied das längste; die Krallen meist kurz, stark gekrümmt am Ende, tief gespalten und außerdem mit einem kleinen Zahn nahe dem Grunde. Männliche Füße viel länger, als die der Weibchen; sonst keine Geschlechtsdifferenz äußerlich bemerkbar. —

Die Arten finden sich in Afrika unterhalb der Sahara und verbreiten sich bis nach Ostindien; den Sunda-Inseln scheinen sie zu fehlen. Sie sind meistens hell rothbraun gefärbt, ein Paar Südafrikaner schwarzbraun; fast alle haben eine grobe Punktur, deren Punkte kurze, steife, angelegte Borsten tragen. —

I. Mit erhabener Querkante vor der Stirnnaht.

A. Die Spitzen der Fußkrallen von ziemlich gleicher Größe, wenigstens gleicher Breite; Kopf sehr groß und breit; Vorderschienen mit drei Randzähnen. —

a. (1.) Erstes Glied der Hinterfüße ein wenig länger als das zweite. —

1. Sch. globator: fusco-nigra, parum nitida, fortiter punctata; clypeo longitudinaliter carinato, elytrorum limbo grosse rufo-fimbriato. Long. 6—7‴. †.

Geotrupes globator *Fabr. S. El. I.* 21. 76.

Melol. globator *Oliv. Ent. I.* 5. 40. 49. *pl.* 6. *f.* 60. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 32.

Schizon. globator *Dej. Cat.* 179. *a.* — *Blanch. Cat. d. l. Coll. du Mus. I.* 149. 1147.

Digitized by Google

Am Vorgeb. d. gut. Hoffnung. — Kurz eiförmig gebaut, schwarzbraun, die Flügeldecken öfters etwas röthlich; die Behaarung gelbbraun, der Rand der Flügeldecken dicht mit steifen, dicken, rothbraunen Wimpern besetzt. Ueberall gleichmäßig stark punktirt, das Kopfschild mit einem bald scharfen, bald sehr schwachen, kurzen Längskiel in der Mitte, welcher den hohen Vorderrand mit der Stirnleiste verbindet. Männlicher Fühlerfächer nur sehr wenig länger als der weibliche; die Mitte des Vorderrückens mit einem glatten Längsstreif; das Schildchen ganz glatt, mit scharfer Randfurche. —

2. Sch. unicolor: rufo-testacea, nitida, fortiter punctata; clypeo subsinuato, latissimo; statura crassa obesa. Long. 8‴. ♂ et ♀.

Melol. unicolor *Hbst. Col. III.* 156. 114. *tb.* 26. *fig.* 9. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 172. 33. —

Schizon. capensis *Dej. Cat.* 179. *a.*

Ebendaher. — Durch die dicke, bauchige, feiste Statur und den breiten Kopf von den übrigen, gleich großen Arten sich absondernd; überall stark punktirt, das Kopfschild beim Männchen etwas einwärts gebogen, die Stirnquerleiste leicht winkelig, in der Mitte erhöht; Vorderrücken und Flügeldecken mit langen, aber zerstreuten, spitzen Wimpern; Brust und Beine stark borstig behaart. Männlicher Fühlerfächer und Füße doppelt so lang, wie die der Weibchen. —

3. Sch. tumida *Ill.*: testaceo-rufa, nitida, subtilius punctata; capite minori, statura angustiori, minus convexa et obesa. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Dej. Cat. 179. *a.* — *Blanch. l. l.* 150. 1149.
Rhizotrog. tumidus *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 133. 7.
Melol. invisa *Wied. MSC.*

Ebendaher. — Kleiner und etwas schlanker als die vorige Art, besonders viel kleiner der Kopf; der Fühlerfächer und die Füße des Männchens nicht so stark verlängert; die ganze Punktirung feiner, die Farbe lichter, die Behaarung der Brust dichter und weicher; andere positive Unterschiede bemerke ich nicht. —

4. Sch. perforata: rufo-fusca, nitida; pronoto densissime ruguloso-punctato, elytris regulariter minus dense punctatis. Long. 9‴. ♂. †.

Dej. Cat. 179. *a.*

Digitized by Google

Ebendaher, von Hrn. Drege. — Größer als die vorigen Arten; der Kopf sehr dick und breit, mit hohem, in der Mitte leicht eingebogenem Rande, und scharfem, in der Mitte erhöhetem Querkiel; dicht und stark punktirt. Vorderrücken noch dichter, aber auch etwas feiner punktirt, die Punkte zu Querrunzeln verflossen, längs der Mitte ein glatter Streif. Flügeldecken viel zerstreuter, aber nicht feiner punktirt. Brust und Beine mit langen, gelben Borstenhaaren bekleidet; der Rand des Vorderrückens und der Flügeldecken mit steifen, gebogenen, braunen Wimpern besetzt. Fühlerfächer so lang wie der Stiel, Füße des Männchens sehr lang.

5. Sch. ciliata*: rufo-testacea, nitidissima, punctata; pectore femoribusque pallide hirsutissimis, tibiis posticis intus dense ciliatis. Long. $7^1/_2$'''. ♀.

Im westlichen Süd-Afrika. — Der Schiz. tumida am ähnlichsten, ebenso hell rothgelb und stark glänzend; allein der Kopf entschieden größer, der Rand des Kopfschildes höher, leicht eingebogen, mit der Andeutung eines Längskieles gegen die hohe Stirnkante hin. Hauptmerkmahl ist die lange, weiche, hellgelbe Behaarung, womit die Brust und Schenkel bekleidet sind, und die auch an den Hinterschienen einen dichten Franzenstreif bekleidet; dagegen hat der Rand der Flügeldecken fast gar keine Wimpern, wohl aber recht lange, doch nicht grade dichte, der Prothorax. Fühlerfächer und Füße des Männchens sind noch kürzer, als bei Sch. tumida.

b. (2.) Erstes Glied der Hinterfüße ein wenig kürzer als das zweite.

6. Sch. crenata: oblonga, obscure-castanea, nitida, punctata; fronte ruguloso, pronoti margine externo crenato. Long. 9—10'''. ♀. †.

Melol. crenata *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 30. — *App.* 78. 110. —

Schizon. serricollis *Hop. MSC.*

In der Sierra Leona; von Hrn. Hope. — Fast so groß wie ein kleiner Maikäfer, dunkel kastanienbraun, glänzend, stark aber nicht grade dicht punktirt. Kopf breit und groß, der Rand und die Stirnkante hoch, die Stirn grob runzelig punktirt, noch gröber als das Kopfschild. Vorderrücken und Flügeldecken sparsamer punktirt, ersterer mit glattem Längsstreif und stark gekerbtem Seitenrande; in den Einschnitten lange Wimpern. Flügeldeckenrand ohne Einschnitte, aber mit nach hinten abnehmenden, steifen Wimperborsten. Brust und Schenkel sehr wenig behaart; Füße lang, obgleich Weibchen; der Fühlerfächer dagegen sehr kurz.

Digitized by Google

7. Sch. africana: cylindrica, castanea, nitida, punctata; pronoti margine externo crenulato; antennis testaceis. Long. 8—8½‴. ♂ et ♀.

Blanch. l. l. 1150.
Schiz. senegalensis *Dej. Cat.* 179.
Schiz. flavicornis *Kl. MSC.*
Amphimallon african. *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 134. 7.

In Senegambien und dem Sennaar. — Dunkel kastanienbraun, sehr glänzend; das Kopfschild etwas länger, ebenso lang wie die Stirn, die Seiten bemerkbar convergirend, die Fühlerecke mehr vorspringend; Vorderrücken und Flügeldecken zerstreuter punktirt, als der Kopf, auf jenem eine glatte Längsschwiele; die Seitenränder gekerbt, abstehend borstig gewimpert; Flügeldeckenrand einfach, vorn lang-, hinten kurzborstig gewimpert. Brust und Bauch dunkler gefärbt, erstere und die Schenkel stark gelbhaarig. Fühler hell schaalgelb, der Fächer des Männchens um ⅓ länger, die Füße dagegen sehr wenig verlängert.

Anm. Der Käfer lebt als Larve in den Wurzeln von Cassia aegyptiaca und wird besonders auf dieser Pflanze getroffen. —

8. Sch. capensis*: cylindrica, obscure castanea, fortiter dense punctata; pronoti margine externo crenato, antennis rufis. Long. 8—8½‴. ♂ et ♀. †.

Sch. vicina *Stm. MSC.*

Im westlichen Süd-Afrika. — Gestalt und Größe der vorigen Art, etwas trüber kastanienbraun, viel dichter und gröber punktirt, in den Punkten deutlichere Borsten als bei allen bisher beschriebenen Arten. Kopfschild gleichförmig gerundet, entschieden kürzer als die Stirn; Vorderrücken sehr stark am Seitenrande gekerbt, die Kerben nach hinten kleiner und enger, dazwischen borstig gewimpert. Flügeldecken feiner gewimpert am Rande. Fußkrallen mehr ungleich gespalten, die obere Zacke länger, aber nicht schmäler als die untere. —

9. Sch. vicina: cylindrica, rufo-testacea, nitida, creberrime punctata, punctis setula alba; pronoti lateribus crenulatis, pectore albo-squamoso. Long. 7‴.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 150 1151.
Schiz. cervina *Dej. Cat.* 179, *sec. Dupont. — Reiche, Ferr. et Galin. Voy. en Abyss.*

Digitized by Google

In Senegambien. — Rothgelb, Kopf, Vorderrücken und Schienen röthlicher; ganze Oberfläche dicht und ziemlich stark punktirt, die Punkte mit einer feinen, weißen Borste; die Brust und die Hinterschenkel mit breiten, weißen Schuppen besetzt. Kopfschild gleichförmig gerundet, hoch gerandet, kürzer als die Stirn; Stirnkante stark. Kopfecken des Vorderrückens sehr stumpf. Flügeldecken etwas sperriger punktirt; Afterdecke und Bauch ebenso dicht wie die Flügeldecken. Vorderschienen mit sehr scharfen Zähnen; Fußkrallen schlanker und schmäler. Männlicher Fühlerfächer kurz. —

10. Sch. retusa: oblonga, dilute castanea, fortiter punctata, omnino glabra; clypeo subsinuato, pectore glabro. Long. 6‴.

Melol. retusa *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 31. *App.* 79. 111.

In der Sierra Leona. — Gestalt ganz wie Sch. crenata, aber um ein Drittel kleiner, die Gestalt länglicher, die Flügeldecken schmäler. Kopfrand leicht ausgebuchtet, hoch erhaben, wie der Stirnkiel, dicht und grob punktirt, aber die Punkte ohne alle Borsten. Flügeldecken fast narbig punktirt; Afterdecke sehr dicht mit kreisrunden Grubenpunkten bedeckt; Brust völlig haarlos, aber dicht und tief punktirt. Beine ziemlich lang, haarfrei. —

11. Sch. corrosa *Germ.*: ovata, lata, fusco-castanea, fortiter punctata; pectore femoribusque parum fulvo-pilosis. Long. 5‴. ♀.

In Süd-Afrika, von Hrn. Ecklon. — Sehr breit gebaut, besonders der Vorderrücken, daher der Kopf kleiner als gewöhnlich erscheint; dunkel kastanienbraun, grob aber nicht sehr dicht punktirt, in jedem Punkt eine kleine gelbliche Borste. Kopfschild gleichförmig gerundet, erhaben gerandet, die Mitte des Randes etwas erhöht; Stirnkiel deutlich nach vorn gebogen; Vorderrücken besonders nach den Seiten breit, stark gerundet, fein am Rande gekerbt, lang gewimpert. Flügeldecken kaum sperriger punktirt als der Vorderrücken; Afterdecke nur mit einigen zerstreuten Punkten besetzt. Beine ziemlich kurz, zumal die Füße beim Weibchen; Fühlerfächer sehr klein. —

12. Sch. comosa *Germ.*: oblongo-ovata, castanea, pernitida, dense subtilius punctata; pectore pedibusque pilis longis hirsutis. Long. 5‴. ♂.

Von der Weihnachtsbai; Hrn. Germar's Sammlung. — Nicht kürzer, aber viel schmäler gebaut, nach hinten etwas breiter, gelb-

Digitized by Google

roth, sehr glänzend, viel feiner punktirt; das Kopfschild ebenso gestaltet, die Mitte des Randes erhaben, durch einen schwachen Kiel mit der Stirnkante verbunden. Seiten des Vorderrückens etwas erweitert, sehr dicht punktirt, die Kopfecken etwas schärfer, der Rand fein gekerbt. Afterdecke ziemlich dicht grob punktirt; Brust, Schenkel und Innenseite der Schienen mit langen, rothgelben Haaren dicht bekleidet; Füße ziemlich lang Fühlerfächer klein, hellgelb. —

Anm. Vielleicht ist das eben beschriebene Thier nur das Männchen der vorigen Art; allein da die Geschlechter bei Sch. unicolor und Sch. tumida zwar ähnlich, aber doch in der Punktirung keineswegs so stark verschieden sind, so habe ich es vorgezogen, beide als 2 Arten zu behandeln. —

B. (3.) Die Spitzen der Fußkrallen von ungleicher Größe, die obere viel feiner und schmäler als die untere, oder statt der letzteren nur ein kleiner Zahn. —

13. Sch. ruficollis: oblonga, testacea, nitidissima, capite pronotoque rufo; supra fortiter punctata, punctis setula albida; subtus fulvo-pilosa. Long. $6—6^1/_2$'''. ♂ et ♀. †.

Melol. ruficollis *Fabr. S. El. II.* 169. 47. — *Oliv. Ent. I.* 5. 27. 26. *pl.* 9. *f.* 111. — *Hbst. Col. III.* 79. 31. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 42.

Ostindien, (Bengalen, Assam). — Röthlich schaalgelb, sehr glänzend, Kopf und Vorderrücken etwas röthlicher. Kopfschild gleichförmig gerundet, der Rand hoch, der Stirnkiel stark, leicht gebogen, beiderseits etwas verkürzt; die Fläche dicht punktirt, in den Punkten feine, weißliche Borsten; Vorderrücken zerstreuter grob punktirt, mit etwas kürzeren Borsten in den Punkten. Flügeldecken wieder dichter punktirt, mit deutlicheren Borsten. Afterdecke ziemlich glatt, flach punktirt, am Grunde fein runzelig; beim Männchen gewölbt, beim Weibchen jederseits schief eingedrückt. Bauch zerstreut, Brust dichter punktirt. Beine des Männchens lang, des Weibchens viel kürzer, besonders die Füße; Fühlerfächer auch beim Männchen nur klein, hellgelb.

Anm. Diese Beschreibung ist nach dem Originalexemplar in Fabricius Sammlung entworfen; das Weibchen hatte ich früher als Sch. oblonga *Nob.* bestimmt. Zwei verwandte Arten aus Nord-Indien hat Blanchard im *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 151. als Sch. fuscescens und Sch. xanthodera definirt.

Digitized by Google

14. Sch. debilis *Burch.*: ovalis, testacea, nitida, punctata, punctis setula alba; pectore fulvo-hirto; tarsorum unguibus gracilibus, ante apicem dente armatis. Long. 7‴. ♂. †.

Dej. Cat. 179. *a.*

In Süd-Afrika, von Hrn. Ecklon. — Rothgelb, sehr glänzend, der Kopf und Vorderrücken röther; überall stark punktirt, in jedem Punkt eine weiße Borste. Kopf kleiner als bisher, der Rand gleichmäßig gerundet, hoch wie die Stirnkante; Vorderrücken am Seitenrande kaum gekerbt, aber lang gewimpert. Afterdecke sparsam grob punktirt; Bauch dichter, die Borsten in den Punkten breiter, schuppenförmig; Brust lang rothgelb behaart. Beine der Männchen sehr lang und dünn, besonders die Füße; die Krallen schlank, fein, nicht eigentlich gespalten, sondern mit einem kleinen Zahn etwas vor der Spitze und einem zweiten am Grunde. Vorderschienen mit 3 scharfen Randzähnen, der oberste aber sehr klein. Männlicher Fühlerfächer groß, breit, deutlich gebogen; Weibchen mir nicht bekannt.

15. Sch. nigricornis*: nigra, nitida, dense punctata, punctis squamula alba; pedibus palpisque fuscis, tibiis anticis bidentatis. Long. 6‴. ♂. †.

Sch. punctata *Eckl. Verz. d. Nat. no.* 349.

Ebendaher und von demselben. — Kleiner, als die vorige Art, aber ähnlich gestaltet, kurz oval gebaut, der Kopf sehr klein, die Beine lang und dünn. Kopfschild gleichförmig gerundet, feiner umrandet; die Stirnkante ebenfalls feiner, auf der Mitte wohl etwas verflacht. Ganze Oberfläche gleichmäßig, aber nicht grade sehr dicht punktirt, in jedem Punkt eine weiße Schuppenborste; Rand des Vorderrückens stumpf gekerbt, sparsam gewimpert; Brust und Bauch dichter mit weißen Schuppen bekleidet. Vorderschienen bloß zweizahnig, wenigstens beim Männchen; Füße lang und dünn, die Krallen aber ziemlich breit, ungleich gespalten, die obere Portion fein, schmal, abgekürzt. Fühlerfächer klein, viel kürzer als der Stiel.

II. (4.) Keine erhabene Querkante vor der Stirnnaht.

16. Sch. cordofana*: rubro-testacea, nitida, punctata; punctis setula longa fulva; pectore femoribusque fulvo-hirtis; fronte absque carina. Long. 6‴. ♂. †.

In Kordofan, von Hrn. Dr. Schneider. — Lang oval, hinten etwas breiter, mäßig gewölbt, hell rothbraun gefärbt, Kopf und Vorder-

Digitized by Google

rücken röther; überall ziemlich ſtark punktirt, in jedem Punkt eine abſtehende, gelbe Borſte; Kopf dicht und grob punktirt, ohne erhabene Stirnkante; Vorderrücken weiter punktirt; Flügeldecken feiner, die Punkte zu Querrunzeln verfloſſen. Afterdecke mit wenigen großen Punkten, Bauchringe dichter feiner punktirt; Bruſt und Schenkel mit langen, rothgelben Haaren beſetzt. Beine übrigens lang, auch die Schienen ſtark borſtig behaart, die vorderſten mit 3 ſtumpfen Randzähnen; erſtes Glied der Hinterfüße ſehr verkürzt; die Fußkrallen ungleich geſpalten, die obere Portion viel ſchmäler und ſpitzer, aber ebenſo lang. Männlicher Fühlerfächer ſehr groß, breit, gebogen. —

17. Sch. incerta: rufo-testacea, nitida, punctata; punctis setula minutissima, pallida; pectore femoribusque parum pilosis. Long. 5‴. ♀. †.

Dej. Cat. 179. *a.*

Schiz. Leprieurii *Buquet. MSC.*

Vom Senegal, durch Hrn. Dupont. — Länglich cylindriſch, ſtärker gewölbt, nach hinten nicht verdickt, rothgelb, glänzend, fein punktirt, in jedem Punkt eine ganz kurze Borſte. Kopffläche ſtark vertieft, die Stirnnaht deutlich, quer über die Mitte gezogen, ſchwärzlich. Vorderrücken mit feinen, aber nicht verfloſſenen Querrunzeln ſtatt der Punkte, der Seitenrand deutlicher gekerbt und gewimpert. Flügeldecken einfach punktirt. Afterdecke, Bauch und Bruſt ſparſam punktirt, letztere mit wenigen zerſtreuten Borſten beſetzt. Beine mäßig lang, ſparſam borſtig, Vorderſchienen ſtumpf dreizahnig, erſtes Glied der Hinterfüße nicht verkürzt; Fußkrallen ſchmal, ungleich geſpalten, die obere Portion etwas feiner und länger als die untere; Fühlerfächer klein, oval, obgleich der Kopf nach Verhältniß größer erſcheint als bei der vorigen Art. —

18. Sch. barda: fusco-nigra, parum nitida, dense punctata; punctis setula minutissima albida; subtus cum antennis, palpis pedibusque rubricunda. Long. 5‴. ♂. †.

Dej. Cat. 179. *a.*

Von der Weihnachtsbai in Süd-Afrika, durch Hrn. Drege. — Geſtalt und Färbung wie Sch. nigricornis, aber viel kleiner und die vertiefte Kopffläche ohne quere Stirnkante, vielmehr der Länge nach etwas kantig erhöht. Schwarzbraun; Bauchſeite, Fühler, Taſter und Beine röthlich; Oberfläche dicht punktirt, die Punkte des Kopfes und Vorderrückens narbig riſſig, die der Flügeldecken runzelig verfloſſen, alle mit einer klei-

Digitized by Google

nen weißlichen Borste. Afterdecke kaum punktirt, stark geröthet. Bauchseite und Beine lebhafter glänzend, die Schenkel besonders sehr röthlich, punktfrei. Vorderschienen mit 3 stumpfen Randzähnen; Füße lang, dünn, das erste Glied der hinteren etwas verkürzt, die Krallen lang, schmal, wenig gebogen, nicht gespalten, sondern wie bei Sch. debilis mit einem kleinen Zahn weit unter der Spitze. Fühlerfächer des Männchens nur klein, kürzer als der Stiel. —

Anm. Im *Catal. d. l. Coll. entom. du Mus. etc.* von E. Blanchard sind außer den hier beschriebenen Schizonychen noch 6 Arten aus verschiedenen Gegenden Afrikas, und 2 aus Ostindien aufgeführt, die ich nicht weiter kenne; unter den letzteren befindet sich eine (Sch. brevicollis, *no.* 1160.), welche, wie die vorhergehenden, keine erhabene Querkante auf der Stirn besitzt, aber durch einen fünfgliedrigen Fühlerfächer von allen übrigen abweicht.

Kürzlich ist mir noch eine Art vorgekommen, welche in mehreren Punkten vom Gattungscharakter abweicht, aber doch nirgends sich passender einreihen läßt, als unter Schizonycha, daher ich sie hier anhangsweise aufführe.

19. Sch. lurida *Germ.:* luteo-testacea, nitida, punctata; carina frontis acuta post suturam; pronoto longe setoso, pectore hirto, unguibus subtus dente armatis. Long. 9‴. ♂.

In Süd-Afrika, an der Weihnachtsbai, von Hrn. Drege gesammelt. — So groß wie Sch. crenata (*no.* 6.) und ähnlich gebaut, aber heller schaalgelb, der Kopf und Vorderrücken mitunter etwas röthlicher, sehr glänzend, stark punktirt, die Punkte des Scheitels, Vorderrückens und der Flügeldeckenbasis mit langen, rothgelben, abstehenden Borsten; die Brust, Schenkel und Schienen innen lang und dicht gelb behaart. Kopfschild gleichförmig gerundet, stark vertieft, hoch umrandet, stark punktirt; ebenso Stirn, Scheitel und Vorderrücken; auf der Stirn, aber weit hinter der Naht, eine scharfe, in der Mitte eingeschnittene, rückwärts geneigte Querkante. Flügeldecken zerstreuter punktirt, mit deutlichem Nahtstreif, aber ohne Rippen. Afterdecke etwas größer als gewöhnlich, herzförmig, glatt, an den Seiten mit einigen Borsten tragenden Punkten. Bauch beim Männchen längs der Mitte stark vertieft, glatt; die Seiten sparsam mit Borsten in den Punkten; die Afterspitze herabgezogen. Brust, Schenkel und Schienen innen dicht mit langen, weißgelben Haaren bekleidet; Vorderschienen mit 3 nach unten längeren Zähnen, der unterste sehr lang ausgezogen. Mittel- und Hinterschienen mit langborstiger Querkante und kurzborstigem

Digitized by Google

erweitertem Endrande; Füße ziemlich lang, fein, die Gelenke stark borstig, die Krallen mit einem Zahn in der Mitte, aber nicht gespalten, (ähnlich dem von Sch. barda). Fühler kurz und ziemlich dick, der männliche Fächer verlängert, ziemlich breit, übrigens dreigliedrig und der ganze Fühler zehngliedrig. — Der häutige Saum am Kopfrande des Vorderrückens nur in der Mitte bemerkbar und auch da sehr schmal; die Seiten daneben über dem Auge dicht und fein gewimpert; der Seitenrand des Vorderrückens fein gekerbt, lang gewimpert. —

Mundtheile etwas schwächer, als bei ebenso großen typischen Schizonychen; die Oberlippe minder zweilappig, als tief von unten her ausgehöhlt; die Oberkiefer schmäler, mit einfachem spitzen Haken am Ende; Unterkieferhelm mit sechs scharfen, spitzen, aber ziemlich feinen Zähnen; Unterlippe eigenthümlich, das Kinn etwas breiter als lang, gewölbt, ohne vortretende Seitenkanten, durch eine bogenförmige Naht von der zweilappigen, frei vortretenden Zunge getrennt; die Lippentaster an den Seiten der Zunge nach unten eingelenkt, fein, das letzte Glied kegelförmig zugespitzt, etwas verlängert, aber nicht knopfförmig verdickt. Kiefertaster lang, das Endglied stark, spindelförmig, aber fein zugespitzt, mit tiefer Grube nach außen. —

5. Gatt. ENCYA *Dej.*

Cat. 177. *a.*

Dickleibige Melolonthiden mit großen, breiten Köpfen, aber ungemein kleinen Fühlern, deren ganzer Körperbau sich eigenthümlich auszeichnet, und vieles Sonderbare enthält. Das Kopfschild ist tief ausgebuchtet, übrigens kurz und durch eine hohe, scharfe Randkante eingefaßt; die Stirnnaht erhebt sich ebenfalls als Kante, ist aber nicht ganz so stark, wie bei Schizonycha. Die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, wovon vier auf den kleinen kurzen Fächer kommen, der keine Geschlechtsdifferenz verräth; die Stielglieder sind kurz, und allmälig verdickt. Die Mundtheile bilden einen sehr starken Höcker und sind ungemein kräftig gebaut. Die tiefgespaltene Oberlippe läßt die Spitze der dicken, hornigen Oberkiefer unbedeckt. Die Unterkiefer sind viel kleiner, besonders nach der Spitze hin, und haben einen stark nach innen gebogenen, ziemlich kleinen, ungleich gezähnten Helm. Die Unterlippe ist viel breiter als lang, auf der ganzen Mitte vertieft, am Rande mit er-

Digitized by Google

habener Kante, auf deren abgestutztem Ende die Lippentaster eingelenkt sind, mithin auf der unteren Seite der Lippe sitzen *); die Zunge ist sehr kurz, leicht ausgebuchtet und durchaus nicht scharf vom Kinn abgesetzt; die Kiefertaster sind schlank, dünn, mit spindelförmigem Endgliede; die Lippentaster dagegen kurz, dick, besonders die beiden ersten Glieder und das letzte bilden einen viel schwächeren Knopf. Der Prothorax ist kurz aber breit, an den Seiten gerundet, mit wenig entwickelten Ecken; sein vorderer Hautsaum ist deutlich und unterhalb noch mit Wimpern besetzt. Das Schildchen hat eine kurze, aber breite, dreieckige Form; die Flügeldecken dagegen sind lang und sehr gestreckt, bald mit, bald ohne Längsrippen, aber am Rande nach hinten mit sehr feinem Hautsaum versehen. Der dicke Bauch hat eine nur kleine herzförmige Afterdecke. Die Brust ist ohne Eigenthümlichkeiten. Die Beine kann man weder lang noch stark nennen; sie sind sehr dünn und im Verhältniß zum Rumpfe eigentlich schwach, übrigens denen der ächten Maikäfer analog gebaut. An den Vorderschienen nimmt man 2, 3, mitunter selbst 4 Randzähne wahr; die vier hinteren haben scharfe Zacken mit Borsten an den Rändern, aber keine Stacheln tragende Querkante. Die Füße sind ungleich lang, die vordersten und mittleren stets länger als die hintersten und alle mit einem etwas verlängerten ersten Gliede versehen. Die kräftigen, stark gebogenen Krallen haben eine der Endspitze gleiche Zacke im beträchtlichen Abstande vor derselben und können nicht mehr gespalten genannt werden. Die ganze Oberfläche des Körpers ist dicht und stark, aber nicht grade grob punktirt und in jedem Punkt mit einem lanzettförmigen Schuppenhaar besetzt; wirkliche lange, feine Haare kommen nur an der Brust und den Beinen vor. —

Die hierher gehörigen Arten sind ziemlich große Käfer, welche Madagaskar bewohnen und dort die Stelle unserer Maikäfer einnehmen. —

*) Ich finde die Insertion der Taster bei **Encya** ganz der von **Schizonycha** analog und begreife nicht, wie Erichson dazu gekommen ist, letztere Gattung darnach so weit von **Encya** und den andern mit Hautsaum am Prothorax zu trennen, wie das in den ***Insect. Dtschl. III.*** Bd. S. 658. geschieht.

Digitized by Google

I. Keine erhabenen Rippen auf den Flügeldecken; Körperform breit oval.

1. E. bisignata: fusca, supra cum tibiis tarsisque rufescens; undique cinereo-squamosa, subtus densius vestita; pronoti disco maculis duabus albis. Long. 15‴. ♀. †.

Blanchard, Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. d'hist. nat. etc. 154. 1174.

Melol. binotata *Klug in litt.*

Von Madagaskar. — Beinahe so groß wie Melol. fullo, hinten breiter, im Ganzen dicker und gedrungner gebaut; Grundfarbe schwarzbraun, die Oberseite, die Fühler, Taster, Schienen und Füße rothbraun; überall starke, zu Runzeln an einander gedrängte Punkte, die eine graue Schuppenborste tragen; Unterseite viel dichter bekleidet; die Borsten haarförmiger, länger, besonders an der Brust. Mitten auf dem Vorderrücken zwei elliptische, weiße Schuppenflecke. Vorderschienen mit 2 großen Randzähnen nach unten und 3 kleinen Kerben darüber nach oben zu.

2. E. Commersonii: ovata lata, fusca, vel obscure nigra, vel rufescens, ruguloso-punctata; supra squamis albis et fulvis, his in maculas congestis; subtus fulvo-hirta. Long. 1″. ♂. †.

Blanch. l. l. 154. 1173. — *Dej. Cat.* 177.

Melol. Commers. *Oliv. Ent. I.* 5. 12. 3. *tb.* 4. *fig.* 40. —

Ebendaher. — Kürzer und fast relativ noch breiter als die vorige Art; Grundfarbe braun, bald ins Schwarze, bald mehr ins Rothe fallend; Oberfläche dicht runzelig punktirt, in jedem Punkt eine Schuppe, bald eine schmale weißliche, bald eine breitere goldgelbe, letztere nach den Seiten in unregelmäßige Flecken zusammengedrängt, auch das Schildchen damit bedeckt. Unterfläche am Bauch ebenso beschuppt, wie oben behaart; an der Brust ziemlich langhaarig. Vorderschienen mit 2 sehr nach unten gerückten Zähnen, aber ohne Kerben. Fühlerfächer des Männchens durchaus nicht verlängert, aber das Glied vor dem Fächer lang zugespitzt, mit einem Haarbusch.

3. E. apicalis: ovata lata, fusca, capite pronotoque nigris, dense punctata, punctis setula cinerea; elytris ante apicem plaga nitida, fimbriata; pedibus quatuor posticis testaceis. Long. 11‴. ♂ et ♀. †.

Blanch. l. l. 154. 1175. —

Melol. fenestrata *Klug in litt.*

Ebendaher. — Ganzer Bau der vorigen Art, nur etwas kleiner und nicht völlig so hoch gewölbt. Kopfschild tief ausgebuchtet, Stirnkante

Digitized by Google

ziemlich stumpf, Rand des Vorderrückens breit gekerbt; überall dicht punktirt, in jedem Punkt eine graue Borste. Am Schulter- und Endbuckel der Flügeldecken eine glatte, glänzende, länger haarig gesäumte Schwiele. Brust und Bauch ebenfalls mit kurzen, feinen, weißlichen Härchen sparsam in groben Punkten besetzt. Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Vorderbeine schwarzbraun; nur die Füße und der Seitenrand des Vorderrückens röthlich; der übrige Körper trüb rothbraun, die 4 hinteren Beine und die Fühlerfächer schaalgelb. Vorderschienen mit 2 großen Zähnen an der Spitze und 2 kleinen Kerben vor dem Knie. —

4. E. subnitida: latissima, picea, punctato-rugulosa, fere glabra; capite nigro, fortius punctato; pilis elytrorum brevissimis squamulisque nonnullis parvis albidis. Long. 10‴.

Blanch. l. l. 154. 1176.

Ebendaher. — Mir nicht bekannt, nach Hrn. Blanchards Definition noch breiter als die vorige Art, das Kopfschild breit ausgebuchtet, grob runzelig punktirt; der Kopf sehr dicht punktirt; der Vorderrücken dicht und fein punktirt, fast haarfrei, am Rande breit gekerbt, hier rothbraun, sonst schwarzbraun. Das Schildchen glatt, glänzend. Flügeldecken sehr schwach runzelig punktirt, mit sehr feinen, nur durch die Loupe sichtbaren Härchen und einigen zerstreuten, weißen Schuppen. Brust und Bauch dicht punktirt, sparsam behaart. Die vier hinteren Beine, die Fühler und Taster gelblich, der übrige Körper schwarzbraun, der Kopf und die Vorderbeine ganz schwarz. —

II. Flügeldecken mit erhabenen Rippen; Körperform mehr zylindrisch. —

5. E. ornatipennis: oblonga, nitida, subtilius punctata; elytris variolosis, maculis fulvis squamosis; pectore fulvo-hirto, abdomine passim squamoso. Long. 10‴. †.

Blanch. l. l. 155. 1178.

Ebendaher, durch Hrn. Dupont. — Braun, glänzend, feiner punktirt, nicht ganz so länglich wie die folgende Art; Fühlerfächer des Männchens bemerkbar verlängert, doch nicht grade stark. Kopfschild breit ausgebuchtet, ziemlich grob punktirt; Stirnkante deutlich, Scheitel wie das Kopfschild. Vorderrücken feiner punktirt, die Punkte mit kleinen, greisen Härchen, längs der Mitte vorn eine Vertiefung, worin die Punkte dichter stehen, hinten eine glatte Schwiele. Flügeldecken viel gröber nadelrissig punktirt, die Punkte zu großen Narben stellenweis verflossen, da-

Digitized by Google

rin dichter zusammengedrängte, gelbe Schuppenhaare; zwischen den Narben erhabene, schwärzere, undeutliche Längsrippen. Bauch dichter mit weißgelben Schuppen bekleidet, Brust filzig gelb behaart. Vorderschienen mit zwei großen Zähnen, aber ohne Kerben. —

6. E. spinipennis: oblonga, cylindrica, fortiter punctata, subtus dense albo-squamosa; elytris tricostatis, sutura mucronata. Long. 12—13‴. ♂ et ♀. †.

Gory, Silb. Revue entomol. I. 12. *pl.* 10.

Enc. mucronata *Dej. Cot.* 177. — *Klug. Ins. v. Madag. no.* 101.

Enc. Petitii *Dej. ant.*

Ebendaher. — Länglich zylindrisch gestaltet; oben dicht und grob punktirt, in den Punkten der Flügeldecken deutlich eine kleine, weiße Schuppe; unten dicht mit weißen Schuppen bekleidet, aber die Brust bloß behaart. Flügeldecken mit 2 deutlichen und 2 undeutlichen erhabenen Leisten; das Ende der Naht in einen abstehenden Dorn verlängert. Vorderschienen mit 2 großen Zähnen nach unten und einem kleinen darüber. Grundfarbe braun glänzend, der Rand der Flügeldecken, die Fühlerfächer und Füße röthlicher. —

7. E. inornata*: fusca, capite pronotoque dense punctatis, elytris fortiter punctatis, sutura mucronata; subtus albido-squamosa, pectore villoso. Long. 9‴. ♂ et ♀. †.

Ebendaher; durch Hrn. Dupont. — Der vorigen Art höchst ähnlich, aber beträchtlich kleiner; Kopf und Vorderrücken viel dichter und feiner punktirt; die Rippen auf den Flügeldecken minder deutlich, die Spitze am Ende der Naht etwas kürzer; der Bauch lange nicht so dicht mit Schuppen bekleidet und die Brust kürzer behaart. Vorderschienen mit vier Randzähnen, 2 größeren am untern Ende, zwei kleineren darüber. Farbe ebenso braun, Flügeldecken, Füße und Fühler röthlicher.

Anm. Blanchard beschreibt a. a. O. noch eine E. varipennis (155. *no.* 1177.), welche sich durch einen etwas breiteren Körper der E. ornatipennis nähert, wie diese große, weiße, unregelmäßige Schuppenflecke zwischen den erhabenen Rippen der Flügeldecken besitzt, aber daneben noch größere, glatte Schwielen hat, unter denen sich besonders eine größere unter dem Endbuckel sehr auszeichnet. Die Art ist 10—11‴ lang.

Digitized by Google

6. Gatt. ENARIA *Erichs.*

Insect. Disch. III. 657.

Gestalt und besonders der Kopf völlig wie bei Encya, namentlich den breiteren Formen der ersten Abtheilung, aber die Fühler, obgleich zehngliedrig, haben nur einen dreigliedrigen Fächer; daneben ist die Punktirung feiner, die Behaarung viel sparsamer und die Fußkrallen am Ende breit klaffend gespalten. Die Mundtheile sind eben so dick und kräftig gebaut; besonders groß ist die tief gespaltene Oberlippe; die Unterlippe hat schwache Randkanten, auf deren abgestutztem Ende die Taster stehen und übrigens ganz dieselbe Beschaffenheit; nur die Lippentaster sind noch feiner und die Fühler ebenfalls. Die Stirnkante ist vorhanden, aber schwach; die Oberfläche der Rückenseite fast ganz glatt, nur sehr fein punktirt; die des Bauches etwas dichter, die Brust fein gleichmäßig behaart, ebenso die Schenkel. Die Vorderschienen haben zwei Randzähne, die vier hinteren einen schiefen Stachelkamm; das erste Fußglied ist etwas länger, als das zweite und die Krallen sind breit, am Ende stark divergirend gespalten; die Hinterfüße etwas kürzer als die mittleren.

Mir ist nur eine Art aus Madagaskar bekannt.

E. melanictera: ovata, supra nitidissima, fusco-testacea; limbo externo pronoti et elytrorum, pedibus posticis ventreque pallidioribus. Long. 7‴. ♀. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. entom. d. Mus. I. 152. 1162.
Melol. melanict. *Kl. Ins. v. Madag.* 102. *Taf.* 3. *fig.* 7.

Von Hrn. Dupont. — Dick und kurz gebaut, ziemlich flach gewölbt, oval, oberhalb sehr glänzend, zerstreut punktirt, in jedem Punkt ein kaum sichtbares Börstchen. Brust und Schenkel mit feinen greisen Haaren ziemlich dicht bekleidet. Lederbraun; Kopf und Vorderbeine dunkler; Saum des Vorderrückens, der Flügeldecken, die Fühler, 4 hinteren Beine und der Bauch blaß schaalgelb. —

Eine zweite Art dieser Gattung mit stärker klaffender Spaltung der Fußkrallen scheint Melol. conspurcata *Klug. Ins. v. Madag. no.* 103. *tb.* 3. *fig.* 8. zu sein. —

Digitized by Google

7. Gatt. PEGYLIS *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 657.

Breit oval gebaut, faſt wie die vorige Gattung, aber minder ſtark gewölbt, der Kopf viel kleiner, der Kopfrand nicht ausgebuchtet, gleichförmig gerundet, fein erhaben gerandet; Stirnkante vorhanden ſtatt der Naht, aber ſehr ſchwach. Fühler klein, der Fächer kurz oval, dreigliedrig, das kleine Glied vor ihm deutlich, aber die andern Glieder bis zum zweiten verwachſen, ſo daß ſie nur ein einziges Glied zu bilden ſcheinen, deſſen erſte Partie (das dritte Glied) nur etwas deutlicher abgeſetzt iſt; eigentlich alſo zehngliedrig, aber wegen der mehr oder minder vollſtändigen Verwachſung acht- oder neungliedrig erſcheinend. Mundtheile ziemlich ſtark, beſonders groß die ſenkrechte, tief geſpaltene Oberlippe, und die kräftigen Oberkiefer; viel kleiner die undeutlich gezähnten Unterkiefer, und die kurze, flache Unterlippe, deren Zungentheil tief geſpalten und am Innenrande dicht mit Wimpern beſetzt iſt; das Kinn eben, ohne Randkanten. Die Lippentaſter eben ſo kurz und dick, mit kleinem knopfförmigen Endgliede, wie bei Encya und Enaria; auch mehr nach unten am Rande des Kinnes eingelenkt; die Kiefertaſter lang, dünn, das Endglied das längſte, leicht ſpindelförmig verdickt, etwas gebogen. Vorderrücken ſehr kurz, die Seiten ſtark bauchig gerundet, die Ecken ſtumpf. Das Schildchen nicht breiter als lang, herzförmig. Die Flügeldecken breit oval, flach gewölbt, am Seitenrande leiſtenartig abgeſetzt, ohne Hautſaum. Bruſt und Bauch flach gewölbt; die Afterdecke breit und die ganze Endfläche einnehmend. Beine ziemlich kurz, die Vorderſchienen mit zwei ſtark abſtehenden Zähnen, die 4 hinteren mit zerſtreuten Stacheln ohne Querkämme; die Füße kurz, das erſte Glied der hinteren nicht verlängert, langſtachelig an den Gelenken; die Krallen fein, ſtark gebogen, mit ſpitzem abſtehendem Zahn faſt in der Mitte.

Bis jetzt nur eine Art der Gattung bekannt.

P. morio: nigra, nitida, rugulosa et subtiliter punctata; supra squamulis parvis albidis passim, subtus dense pilis cinereis pubescens; antennis pedibusque rufo-fuscis. Long. 8‴. ♀ †.

Digitized by Google

Melol. morio *Koll. in litt.*

Pegylis morio *Erichs. l. l.* 657. 12. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 151. 1161.

Aus dem Sennaar; von Hrn. Kollar mitgetheilt. — Schwarz, aber nicht sehr rein, doch glänzend; Kopf dicht runzelig, Vorderrücken und besonders die Flügeldecken sparsamer mit flachen Runzeln bedeckt, dazwischen überall feine scharfe Punkte, in den Runzeln weiße anliegende, lanzettförmige Schuppen. Vorderrücken mit schwacher Längsfurche und abgesetztem Rande; hinten schmäler als die Flügeldecken. Letztere mit feinen erhabenen Rippen und abgesetzter Nahtleiste. Afterdecke, Bauch und Brust dichter behaart; auf ersterer breitere, am Bauch schmälere Schuppen, an der Brust Haare. Fühler, Taster und Beine dunkel rothbraun, die letzteren wie der Bauch behaart; auch die ganze Unterseite röthlicher. —

8. Gatt. HYPOPHOLIS *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 657.

Breit oval gestaltet, flach gewölbt, seitwärts scharf gerandet, wie die vorige Gattung; der Kopf etwas größer, nicht erhaben gerandet, vorn gerundet, ohne Stirnkante. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen beträchtlich länger als beim Weibchen. Mundtheile genau wie bei Pegylis, die Oberlippe groß, tief gespalten; die Oberkiefer kräftig, die Unterkiefer minder stark, der Helm mehr gefurcht als gezähnt; die Unterlippe breit, flach, ohne Seitenkante am Kinn; die Zunge groß, deutlich abgesetzt, zweilappig, stark am Rande gefranzt; die Taster ganz wie bei Pegylis, nur das Endglied der Lippentaster länger, spitzer, eiförmig; alle mit langen, steifen Haaren besetzt. Vorderrücken kurz, seitlich gerundet, hinten so breit wie die Flügeldecken; die Ecken ziemlich scharf, der Hinterrand geschwungen. Schildchen länglich herzförmig. Flügeldecken flach gewölbt, seitlich scharf gerandet, ohne Hautsaum. Brust und Bauch flach gewölbt, die erstere mit starkem, dolchförmigen Fortsatz am Mesosternum, der weit nach vorn vorragt; der letztere beim Männchen tief der Länge nach gefurcht, beim Weibchen eben. Beine kurz, ziemlich stark, aber nicht grade dick; Vorderschienen mit zwei nach unten gerückten Zähnen und der Spur eines dritten darüber beim Weibchen; Hinterschie-

Digitized by Google

nen ohne Spur eines Querkammes. Füße dick, etwas zusammengedrückt, die Glieder wenig abgesetzt, das erste Glied der hinteren so lang wie das zweite. Krallen schlank, wenig gebogen, beim Weibchen genau gleich und jede mit einem starken, abstehenden Zahn in der Mitte; beim Männchen feiner, schlanker, der Zahn schwächer, besonders an der innern Kralle und hier vorn fast ganz verschwunden. Füße der Männchen überhaupt länger.

Die Arten sind Süd-Afrikaner.

1. H. Sommeri: rufo-fusca, punctata, cinereo-pubescens; elytris fusco-testaceis, pallide marginatis. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

Erichs. l. l. 657. 11.

Leucopholis Sommeri *Dej. Cat.* 177. *a.*

Im Kaffernlande; von Hrn. Drege. — Flach oval gebaut, rothbraun, die Flügeldecken heller, der abstehende Seitenrand gelb, die Gegend daneben nach innen brauner. Ueberall dicht und stark punktirt, in jedem Punkt ein graues, anliegendes Haar. Kopfschild leicht ausgebuchtet, erzgrün schillernd. Vorderrücken mit seichter Längsfurche. Flügeldecken mit schwacher Nahtkante, aber ohne Rippen; die Haare in den Punkten auf ihnen sehr kurz. Bauch, Brust und Beine bronzefarben, dichter grau behaart; Füße ebenfalls behaart, unten mit kurzen Stacheln besetzt. — Männliche Fühler und Füße beträchtlich verlängert; — das Weibchen minder dicht behaart, besonders auf der Oberseite.

2. H. vittata *Bohem. Erichs. l. l.* Ebendaher. Mir nicht weiter bekannt. —

9. Gatt. CONEOPHOLIS *Nob.*

Coniopholis, *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 657.

Gestalt wie Leucopholis, aber der Vorderrücken mit einem schmalen, häutigen Saum über dem Kopfe, welcher diese Gattung den vorigen anreihet*). Kopf mäßig groß, das Kopfschild nicht bogen- oder mondförmig gestaltet, sondern gleich breit, leicht ausgebuchtet, mit abgerundeten Ecken; die Stirnnaht deutlich vertieft. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen et-

*) Erichson hat den Hautsaum übersehen und deshalb die Gattung neben Leucopholis gestellt, mit der sie auch habituell die meiste Aehnlichkeit besitzt.

Digitized by Google

was verlängert, die beiden Glieder vor dem Fächer sehr dick. Mundtheile von mäßiger Stärke, die Oberlippe kurz, auch nicht sehr breit, tief und breit ausgeschnitten. Kiefer ohne Eigenheiten. Unterlippe ziemlich breit, am Grunde dick, gegen die Zunge hin verflacht, ohne Seitenkanten, daher die Tastergelenkgruben im Seitenrande selbst liegen. Taster kräftiger gebaut, das Endglied das längste, stark spindelförmig verdickt, besonders an den Lippentastern. Vorderrücken seitlich gerundet, hinten eingezogen, schmäler als die Flügeldecken. Schildchen herzförmig, spitz. Flügeldecken ohne Nahtfurche und ohne Rippen, nach hinten etwas breiter, bauchiger, am ganzen Außenrande mit breitem Hautsaum. Bauch dick, am Seitenrande der Ringe mit abgesetzter Kante, worauf die Flügeldecken ruhen. Brust ziemlich schwach, ohne Fortsatz. Beine von mäßiger Stärke; die Vorderschienen mit drei Randzähnen, die vier hinteren mit einem Stachelkamm, das Ende der Schienen stark erweitert, mit kurzem Stachelkranz. Füße nicht grade lang, das erste Glied der mittleren etwas länger, das der hintersten etwas kürzer als das zweite. Krallen groß, stark gebogen, mit einem kräftigen Zahn unter der Mitte und einem kleinen nahe dem Grunde. Oberfläche dicht punktirt, mit Schuppen in den Punkten.

Mir ist nur eine Art bekannt.

C. lepidiota: fusca, elytris rubicundis; fortiter punctata, punctis squamula alba; ventre densissime albo-squamoso, pectore hirto. Long. 9‴. ♀. †.

Leucoph. lepidiota *Germ. MSC.*

Im Kaffernlande, von Hrn. Prof. Pöppig. — So groß wie Rhizotrogus solstitialis, aber nach hinten breiter, bauchiger. Grundfarbe dunkelbraun, die Flügeldecken rothbraun, die Beine auch röthlicher, die Taster rothgelb. Ganze Oberfläche ziemlich matt, wegen der großen, runden Punkte, die in der Mitte eine weiße Schuppe tragen; diese Punkte auf den Flügeldecken viel sperriger gestellt; der Bauch ganz dicht mit weißen Schuppen bekleidet, die Beine etwas sparsamer, die Brust lang weißgelbgrau behaart. Schenkel, Schienen und Füße mit rothgelben Borsten besetzt, die Schienen innen fein gewimpert. —

Digitized by Google

Anm. Die Gattung bildet ein natürliches Bindeglied zwiſchen Encya und Leucopholis; der letzteren Gruppe ſteht ſie im Geſammtbau näher, nur der ſchmale, häutige Saum am Vorderrücken nöthigt uns, ſie mit den Schizonychiden zu verbinden.

II.

Melolonthiden ohne Hautſaum am Kopfrande des Vorderrückens.

Dieſe zweite und größere Abtheilung der Melolonthiden zerfällt in drei weitere, ſehr natürliche Unterabtheilungen.

1. Bei den Leucopholiden iſt das dritte Fühlerglied nicht länger als die folgenden und der Fühlerfächer in den meiſten Fällen nur dreigliedrig, ohne auffallende Geſchlechtsdifferenz. Sie gehören hauptſächlich der ſüdlichen Erdhälfte an und fehlen in Amerika ganz.

2. Die Rhizotrogiden haben den Fühler der vorigen Gruppe, aber die Taſter ſind, wie bei Schizonycha, Encya, etc. auf der äußeren Fläche des Kinnes eingelenkt, und die Zunge iſt nicht ſchmäler als das Kinn. Die Gruppe iſt überall vertreten.

3. Bei den Polyphylliden oder ächten Melolonthiden iſt das dritte Fühlerglied mehr oder weniger verlängert; der Fächer, oft mehrgliedrig, zeigt eine ſtarke Geſchlechtsdifferenz. Sie gehören meiſtens der nördlichen Halbkugel an, und ſind auch in Amerika vertreten.

Nach jenem angegebenen Merkmahl des Fühlerſtieles laſſen ſich alſo die beiden erſten Gruppen wieder näher verbinden.

A.

Drittes Glied der Fühler nicht ſtiel- oder griffelförmig verlängert; nur etwas ſchlanker, aber nicht grade länger, als das vierte.

3. Leucopholidae.

Unterlippe groß und breit, das Kinn gewöhnlich breiter als die Zunge, mit vortretenden Seiten, auf deren Rande in einer

Digitized by Google

Kerbe die Taster eingelenkt sind; die Zunge schmal, aber nicht kurz, bemerklich ausgebuchtet, am Rande der Bucht stark gewimpert. Die Oberfläche des Körpers bald dichter, bald zerstreuter mit Schuppen bekleidet, besonders dicht die untere Seite. Fühlerfächer beider Geschlechter in der Regel dreigliedrig, der des Männchens nur wenig verlängert; Fußkrallen mit einem starken Zahn.

Die Mitglieder dieser Gruppe sind über die östliche Tropenzone verbreitet und überschreiten dieselbe nur nach Süden; sie fehlen in Amerika und Neu-Holland gänzlich und kommen selbst auf dem Festlande Afrikas kaum vor. —

10. Gatt. EMPECTA *Erichs.*

Insect. Deutschl. III. 657.

Körperform von Leucopholis, aber viel kleiner; der Kopf kurz aber breit, tief in den Prothorax hineingezogen, durch eine Kante des Scheitels scharf an den Vorderrücken angedrückt; Kopfschild kurz, breit, seitlich grade, die Ecken gerundet, die Mitte kaum ausgebuchtet. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, sehr klein, scheinbar ohne alle Geschlechtsdifferenz. Mundtheile nicht eben sehr kräftig; die Oberlippe kurz, sehr wenig in der Mitte ausgebuchtet, eigentlich nur mondförmig gebogen mit abgestutzten Seitenecken. Ober- und Unterkiefer ohne besondere Eigenheiten; Unterlippe flach, eben, ohne erhabene Ränder; der Zungentheil klein, leicht gebuchtet. Taster mäßig kurz, dick, sehr glänzend polirt; das Endglied der Kiefertaster lang und stark spindelförmig verdickt; das der Lippentaster eiförmig, zugespitzt. Vorderrücken gegen den Kopf hin etwas verlängert, mit weit und scharf vorspringenden Ecken, die Seiten mäßig gebogen, die Schulterecken stumpf, überall fein abgesetzt umrandet. Schildchen klein, herzförmig, kürzer als breit. Flügeldecken nach hinten etwas bauchiger, ohne Rippen und Nahtstreif; wie das Schildchen durch einen scharf abfallenden Rand an den Vorderrücken genau angepaßt; Seitenrand ohne Hautsaum. Brust und Bauch mäßig dick. Die Beine eher kurz als lang, nirgends verdickt, obgleich die Füße nicht grade fein sind; Vorderschienen mit zwei abstehenden Zähnen, Hin-

Digitized by Google

terſchienen mit undeutlichem Querkamm; erſtes Glied der Hinterfüße nicht verlängert, Fußkrallen ſtark gekrümmt, mit ſcharfem Zahn unter der Mitte und vortretender Ecke am Grunde. Körperoberfläche allſeitig mit Schuppen beſetzt.

Die Arten dieſer eigenthümlichen Gattung bewohnen Madagaskar. — - .

1. E. maculipennis: aenea, cinereo-squamosa; elytris squamis majoribus albis, seriatim digestis, fasciaque apicali angulata squamosa. Long. 8‴. ♀. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. etc. 153. 1165.

Melol. undata *Klug. in litt.*

Dunkel erzgrün, wenig glänzend, wegen der dichten, groben Punktirung; in jedem Punkt der Oberſeite eine gelbgraue Schuppe, der Unterſeite ein feines, am Bauch etwas breiteres Haar. Flügeldecken mit 3—4 unregelmäßigen Reihen viel größerer, gekielter, weißlicher Schuppen, und einer dichteren, zickzackförmigen Schuppenbinde am Ende vor dem Buckel. Afterdecke der Länge nach gekielt. Spitze des kleinen Fühlerfächers, Taſter und Krallen röthlichbraun. Hinterſchenkel dick, in der Mitte angeſchwollen. — .

2. E. pristinaria: rubro-fusca, supra opaca, cinereo-squamosa; pronoto punctis duobus densius squamosis; subtus densissime albido-squamosa. Long. 6‴. ♂. †.

Encya pristinaria *Dej. MSC. sec. Dupont.*

Emp. obsoleta *Blanch. l. l.* 1169. ?

Etwas kleiner, als die vorige Art; dunkel und trüb braunroth, oben matt, unten und die Beine glänzend; die Punktirung nicht ſo dicht, jeder Punkt völlig von einer kreisrunden, graugelben Schuppe ausgefüllt; die Mitte des Vorderrückens der Länge nach ſchuppenfrei, aber daneben jederſeits ein kleiner Fleck dicht zuſammengedrängter Schuppen. Unterfläche gleichmäßig dicht beſchuppt, die Seitenecken der Bauchringe mit weißeren Randflecken und eine zweite mehr verloſchene Fleckenreihe neben der Bauchmitte. Fühler, Taſter und Füße ſchuppenfrei, heller rothbraun. —

3. E. ancilla*: rufo-fusca, aeneo-micans, nitida, supra fortiter punctata, squamosa; subtus dense squamosa, pectoris disco nudo. Long. 4‴. ♂. †.

Emp. squamifera *Blanch. l. l.* 1167. ?

Digitized by Google

Zierlicher gebaut, als die vorigen, mehr gleichförmig gewölbt, glänzend rothbraun, Kopf und Vorderrücken mit Erzschiller, die Schenkel besonders lebhaft grün spielend. Dicht und grob punktirt, in jedem Punkt eine ovale, weißliche Schuppe; der Vorderrücken längs der Mitte nackt, das Schildchen mit viel feineren Schuppen besetzt; die Flügeldecken mit breitem, abgesetztem, vorn zur Hälfte sparsamer beschupptem Nahtstreif. Der Bauch ganz dicht weiß beschuppt, die Brust nur an den Seiten, auf der Mitte nackt, schwarzbraungrün, wie die Schenkel; die Schienen außen, die Füße, Fühler und Taster heller rothbraun. —

Anm. Blanchard, dessen Definitionen zu den hier beschriebenen Arten nicht recht passen wollen, hat noch 2 nicht angezogene definirt und eine zweite Section in dieser Gattung mit abgerundetem Kopfschilde aufgeführt, wohin er 4 Arten von Madagaskar rechnet. Alle diese sind mir unbekannt.

11. Gatt. PSILONYCHUS *Nob.*

Gestalt wie Leucopholis, nur schlanker; der Kopf ziemlich klein; das Kopfschild etwas erweitert, leicht ausgebuchtet, mit abgerundeten Seiten; Stirnnaht undeutlich, aber noch bemerkbar. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, bei beiden Geschlechtern lang und ziemlich stark; das Glied vor dem Fächer stärker in eine Spitze verlängert, und das ihm vorhergehende auch scharf zugespitzt. Oberlippe klein, zumal kurz, aber doch tief ausgeschnitten, mit gerundeten Seitenlappen. Ober- und Unterkiefer nicht sehr stark, von gewöhnlicher Bildung, der Helm mit 6 kleinen, kurzen, aber doch deutlichen Zähnen; Unterlippe flach gewölbt, klein, der Zungentheil ganz eingezogen, daher die Taster auf den Vorderecken des Kinnes sitzen; letztes Glied der Kiefertaster lang spindelförmig, der Lippentaster kurz eiförmig. Vorderrücken ziemlich groß, stark polsterförmig gewölbt, seitlich gerundet, vorn und hinten verengt, mit spitzen Kopfecken, aber stumpfen Schulterecken, überall fein erhaben gerandet. Schildchen herzförmig, ziemlich spitz, nicht länger als breit. Flügeldecken mäßig gewölbt, nach hinten nicht erweitert, nur doppelt so lang wie der Vorderrücken, am Grunde scharf abfallend gerandet, wie das Schildchen, am Seitenrande mit feinem Hautsaum. Afterdecke klein, herzförmig,

Digitized by Google

etwas breiter als lang, senkrecht bei beiden Geschlechtern; Bauch wenig gewölbt, beim Männchen bemerkbar eingezogen. Brust ohne Auszeichnung. Beine ziemlich lang, aber nicht dünn; die Vorderschienen mit ausgezogener Spitze, der Zahn darüber bald deutlich bald schwach, ein dritter oberer nicht vorhanden; 4 hintere Schienen theils mit, theils ohne scharfen Stachelkamm, fast gleich dick, das Ende nicht erweitert. Füße ziemlich stark, das erste Glied der hinteren nicht verlängert; die Krallen lang, fein, wenig gebogen, mit einem kleinen Zahn vor der Mitte. —

Die Arten sind Süd-Afrikaner.

1. Ps. Ecklonii*: obscure aeneus, elytris, antennis pedibusque rubicundis; subtus dense albo-squamosus, supra varioloso-punctatus, variolis albo-squamosis. Long. 6‴. ♂. †.

Im östlichen Kaplande. — Dunkel erzgrün, unten dicht mit weißen Schuppen besetzt, die Brust graugelb behaart; oben grob punktirt, die Punkte stellenweis zu Narben verflossen, darin dichter zusammengedrängte, schmale Schuppen. Kopfschild stark ausgebuchtet; das Fühlerglied vor dem Fächer kurz, wenig zugespitzt; Vorderrücken mit 2 glatten Längsschwielen neben der gefurchten Mitte, die vor dem Schildchen sich verbinden, und 2 glatten Stellen seitwärts daneben. Schildchen glatt. Vorderschienen fast zahnlos, mit stumpfem Winkel über der lang ausgezogenen, abgebogenen Endecke. —

2. Ps. Dupontii*: aeneo-niger, nitidus, subtus dense albo-squamosus, supra subtilius punctatus, passim albo-squamosus. Long. 7‴. ♂ et ♀.

Von der Weihnachtsbai, durch Hrn. Dupont. — Gleichmäßig dunkel erzgrün, mit Kupferschiller, die Fühler allein rothbraun; das Glied vor dem Fächer halb so lang wie der große, starke Fächer, das vorhergehende stark zugespitzt. Unterseite dicht weiß beschuppt, die Brust sehr lang weißhaarig. Oberseite feiner punktirt, in den Punkten weiße Schuppen; auf dem Vorderrücken zwei glatte Längsschwielen neben der Mitte. Flügeldecken sparsamer punktirt, mit glattem Streif vom Schulterbuckel her, und 2 glatten Flecken neben der Naht hinter der Mitte. Vorderschienen zahnlos, ein Winkel kaum etwas angedeutet.

3. Ps. gracilis*: aeneo-niger, nitidus, subtus albo-squamosus, antennis tarsisque rufescentibus; supra varioloso-punctatus, albo-squamosus, plagis nudis nitidis. Long. 5½‴. ♂. †.

Digitized by Google

Ebendaher. — Kleiner und viel schlanker als die vorige Art, ebenso dunkel erzgrün gefärbt, aber viel gröber oben punktirt. Beide Fühlerglieder vor dem Fächer gleichförmig zugespitzt; Vorderschienen durchaus zahnlos. Brust gelbgrau behaart, Bauch dicht weiß beschuppt. Vorderrücken mit 2 glatten Striemen neben der vertieften Mitte, und 2 runden Flecken am Hinterrande. Schildchen am Rande punktirt. Flügeldecken mit glatter Gegend am Schildchen, glattem Schulterbuckel und einem glatten Mond hinter der Mitte quer über die Naht; das Uebrige dicht punktirt, weiß beschuppt, die Schuppen in 3 Längsstreifen dichter zusammengedrängt. —

4. Ps. Gröndahli; cupreus, nitidus, supra vittato-squamosus, margine lurido-fimbriatus; subtus dense squamosus, antennis pedibusque rufis. Long. $4^1/_2$‴. ♂ et ♀.

Melolontha Gröndahli *Bilb. Mem. d. l'Acad. Imp. d. Sc. d. St. Petersb. VII.* 386. 6. *fig.* 6.

Homonychus crinitus *Germ. MSC.*

Im Kaffernlande; von Hrn. Prof. Pöppig. — Dunkel kupferfarben, sehr glänzend, Fühlerstiel und Beine braunroth. Kopfschild wenig ausgebuchtet; der Fühlerfächer und die beiden zugespitzten Glieder vor ihm schwarzbraun. Oberseite grob punktirt, in den Punkten weißgelbe Schuppen, am Rande lange, abstehende, gelbe Haare. Auf dem Vorderrücken 4 glatte Schwielen, Schildchen ganz glatt. Flügeldecken abwechselnd glatter und dicht beschuppt gestreift, die glatten Streifen neben dem Schildchen und auf der Mitte zu einem glatten Fleck verflossen. Bauch dicht gelb beschuppt, Brust graugelb behaart. Vorderschienen mit scharfem Zahn über der lang ausgezogenen, abstehenden Spitze; Füße und Krallen schlanker als bei den andern Arten. —

12. Gatt. RHABDOPHOLIS *Nob.*

Eine der eigenthümlichsten Melolonthiden, welche mir vorgekommen sind, von allen andern durch die starke Geschlechtsdifferenz im Bau der Krallen abweichend, und auch sonst höchst merkwürdig.

Gestalt länglich, aber nicht zylindrisch, in der Mitte gewölbt, nach beiden Enden hin abfallend, die Unterfläche ziemlich eben, durchaus nicht bauchig angeschwollen; im Ganzen kahnförmig.

Digitized by Google

Kopf groß aber nicht grade breit; das Kopfschild beim Männchen gleich breit, vorn leicht ausgebuchtet, die Ecken gerundet, stark erweitert vortretend; beim Weibchen bogig gerundet, in der Mitte tiefer ausgebuchtet, im Ganzen viel kürzer. Stirnnaht als feine Leiste sichtbar, stark nach vorn gekrümmt. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen sehr lang, beim Weibchen ganz klein; drittes Fühlerglied oval, nicht von den folgenden verschieden. Mundtheile völlig wie bei Leucopholis, die Oberlippe kurz, tief ausgebuchtet; Ober- und Unterkiefer sehr hart, jene mit schneidendem Endrande, diese scharf gezähnt; Unterlippe etwas breiter als lang, der Zungentheil vertieft, deutlich vom Kinn abgesetzt, schmäler als das Kinn, kürzer als bei Leucopholis, bemerkbar ausgebuchtet, am Rande gefranzt. Taster sehr glatt polirt, nicht grade lang, das Endglied an beiden spindelförmig verdickt. Vorderrücken flach, an den Seiten stark gebogen, die Kopfecken spitz vortretend, die Schulterecken rechtwinkelig, der Hinterrand geschwungen. Schildchen etwas breiter als lang, herzförmig, am Grunde scharfkantig abgestutzt, ebenso die Flügeldecken, beide fest an den Rand des Vorderrückens anschließend. Flügeldecken nach der Mitte etwas breiter, hinten etwas zurückgezogen, mit schmalem, häutigem Randsaum. Afterdecke kaum etwas breiter am Grunde, als lang, breit herzförmig gestaltet. Bauchfläche bei beiden Geschlechtern gleich eben; Brust mit langem, etwas aufgebogenem Fortsatz am Mesosternum zwischen den Hüften; Prosternum hinter den Schenkeln etwas herabgezogen. Beine schlank und dünn, aber nicht fein gebaut, von kräftiger Textur, wie die ganze hornige Körperwand; beim Männchen beträchtlich länger als beim Weibchen. Vorderschienen der Männchen zahnlos mit vorgezogener Endecke, der Weibchen mit 2 abstehenden Randzähnen; die 4 hinteren Schienen ohne Querkamm beim Männchen, aber schwachem beim Weibchen, am Ende erweitert mit starkem Stachelkranz. Füße so lang wie die Schienen, das erste Glied der hinteren nicht verlängert; Krallen des Männchens einfach, nur am Grunde ein feiner Zahn, des Weibchens ebendort mit einem feinen, und in der Mitte mit einem sehr großen, abstehenden Zahn; übrigens kleiner als die des Männchens.

Digitized by Google

Die einzige bekannte Art wurde im Kaffernlande von Herrn Gueincius gesammelt.

Rh. albo-striata: nigra, nitidissima, polita, antennis pedibusque rubris; undique albo-squamosa, vittis verticis pronotique, nec non elytrorum costis 9 nudis. Long. 10—11‴. ♂ et ♀. †.

Von der Weihnachtsbai; durch Hrn. Prof. Pöppig. — Grundfarbe schwarz, die Oberfläche höchst glänzend polirt, mit vertieften, dicht von weißen ovalen Schuppen ausgefüllten Streifen oder Linien; Fühler, Taster und Beine lebhaft rothbraun. Kopfschild bis zum Rande von Schuppen bedeckt; Stirn und Scheitel mit drei glatten Längsstreifen, welche sich, breiter werdend, auf den Vorderrücken fortsetzen; außerdem hier am Seitenrande noch zwei erhabene, glatte Längsleisten. Flügeldecken mit glatter Naht; scharfem, glattem Randkiel und 8 erhabenen, glatten, hinten unter sich verbundenen Längsrippen; nur die innerste neben der Naht bleibt frei. Afterdecke, Bauch und Beine sparsamer mit weißen Schuppen besetzt; die Brust mit ziemlich langen, greisen Haaren bekleidet. Flügeldecken des Männchens mehr braunroth, als schwarz gefärbt.

13. Gatt. LEUCOPHOLIS *Dej.*

Cat. 3. *ed.* 177. *a.*

Lepidiota *Kirb. Hope.*

Große Melolonthiden mit kräftig gebautem Körper, deren Kopf besonders stark und breit, nach vorn etwas abgestutzt gerundet und nur sehr wenig ausgebuchtet, bisweilen aber mit einem feinen Einschnitt versehen zu sein pflegt; das Kopfschild kurz, durch eine schwache Naht von der Stirn getrennt, fein erhaben gerandet, die Mitte des Randes öfters etwas erhöht. Fühler zehngliedrig, der Fächer stets dreigliedrig, nicht eben groß, beim Männchen nur sehr wenig verlängert; das Glied vor dem Fächer sehr kurz, die andern bis zum zweiten ziemlich gleich lang, gegen den Fächer hin etwas dicker. Mundtheile sehr stark und kräftig, übrigens ohne Eigenheiten; die Oberlippe tief gespalten mit gerundeten Lappen; die Oberkiefer stark, am Ende schneidend; die Unterkiefer mit scharfen, schneidenden Zähnen; die Unterlippe kurz und ziemlich flach; die Zunge durch eine Furche abgesetzt, viel schmäler als das Kinn, hornig, zweilappig, mit spitzen Ecken und nach innen

Digitized by Google

gewimpertem Rande. Letztes Glied beider Taster ziemlich lang, gewöhnlich schlank spindelförmig. Vorderrücken kurz, nicht grade breit, die Seiten gerundet, der Rand öfters gekerbt, die Ecken scharf, hinten beträchtlich breiter als vorn. Schildchen klein, breit herzförmig, abgerundet. Flügeldecken stark bauchig gewölbt, die Rückenfläche aber nicht grade hoch, die Oberfläche eben, nur mit sehr undeutlicher Spur feiner Rippen und abgesetztem Nahtsaum; bei einigen Arten etwas stärker gefurcht. Afterdecke dreiseitig, stets länger als breit, aber die Spitze ziemlich stumpf, beim Weibchen etwas spitzer als beim Männchen. Bauch dick und breit, die Naht der Ringe auf der Mitte fast ganz verloschen; die Brust nach vorn ziemlich schmal, auf der Mitte abgeplattet; das Mesosternum mehr oder weniger als Kegel oder Dolch zwischen oder über die Hüften hinaus verlängert; Vorderbrustbein mit kurzem Zapfen hinter den Hüften, der aber nicht absteht. Beine weder sehr lang, noch sehr stark, eher dünn gebaut; die Vorderschienen mit zwei, seltner mit drei Randzähnen, die beim Männchen mehr vorwärts, beim Weibchen mehr seitwärts gerichtet und etwas größer sind; die vier hinteren Schienen ohne deutlichen Querkamm, nur am Ende erweitert, mit Stachelkranz. Sporen derselben breit, oft gerundet, am Ende lederartig, durchscheinend. Füße stets kurz, das erste Glied der hinteren etwas verlängert, das Krallenglied das längste, kolbig gebogen, mit zwei großen Krallen, die unten in der Mitte mit einem abstehenden, starken Zahn versehen sind, und einen zweiten kleinen Zahn am Grunde haben; über und neben ihnen 2 lange Borsten, wie an der Afterklaue. —

Die Arten sind über Süd-Asien verbreitet und einige von ihnen bilden die größten Repräsentanten dieser ganzen Familie; eine etwas abweichende in einzelnen Punkten findet sich auch auf Madagaskar, aber keine auf dem afrikanischen Festlande. —

I. Mesosternum nicht verlängert, entweder ganz stumpf, eng und eingedrückt, oder höchstens als Knötchen etwas zwischen den Hüften erhöht.

A. (1.) Letztes Glied der Kiefertaster lang, zylindrisch, leicht gekrümmt, so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen. **Eucirrus.** ***Dup.***

1. L. Mellii: olivaceo-alba, supra sericea, elytrorum apice macula alba squamosa; subtus nitida, pectore cinereo-hirto. Long. 22‴. ♀.

Digitized by Google

Guér. Magaz. de Zool. 1832. *Cl. IX. pl.* 47. —
Laport. de Cast. hist. nat. II. 130. *pl.* 14. *fig.* 3.

Auf Ceylon; Herrn Melly's Sammlung. — Dick und eiförmig gestaltet, der Kopf sehr groß, das Kopfschild bemerkbar ausgebuchtet; Fühlerfächer klein, letztes Glied der Kiefertaster sehr lang, dünn, leicht gebogen; das der Lippentaster sehr kurz, fast kugelförmig. Vorderrücken kurz, Leib auffallend dick, stark und hoch gewölbt; Vorderschienen mit 3 Randzähnen, aber der oberste Zahn klein. Ganze Oberfläche grünlich weiß, wie mit Lack bezogen, oben matt seidenartig, unten glänzend; Oberfläche zerstreut fein punktirt, in jedem Punkt eine kleine Schuppenborste; am Ende der Flügeldecken auf dem Buckel ein weißer, aus langen Schuppen gebildeter Fleck. Unterfläche dichter punktirt, die Schuppen etwas länger, die Brust ziemlich lang grau behaart. Fühlerfächer und Füße, besonders die Krallen, bräunlich. —

Anm. Ich habe diese Art in Herrn Melly's Sammlung genau untersucht, und mich dabei überzeugt, daß sie höchstens eine besondere Unterabtheilung der Gattung Leucopholis bilden könne; insofern ihr gesammter Körperbau mit den typischen Leucopholis-Arten vollständig übereinstimmt. —

B. Letztes Glied der Kiefertaster spindelförmig, kürzer und dicker als in der vorigen Gruppe. **Lepidiota** ***Blanch.***

a. (2.) Flügeldecken am Endbuckel mit einem weißen Schuppenfleck.

2. L. bimaculata: nigra, parum nitida, supra squamoso-punctata, subtus cinereo-pubescens; elytris sericeis rufis, macula apicali alba squamosa. Long. 26‴. ♀. †.

Saunders, Trans. ent. Soc. II. 176. *pl.* 16. *f.* 2. —
Blanch. Catal. d. l. Coll. ent. d. Mus. 156. 1185.
Eucirr. Griffithii *Hope, Trans. ent. Soc. III.* 62. — *The Entomol. by Newm.* 233. —

In Assam und Nordostindien; von Herrn Melly. — Grundfarbe schwarz, aber nicht sehr rein; Kopf, Vorderrücken, Schildchen und alle untern Theile fein punktirt, in jedem Punkt ein graues, anliegendes Haar; die Haare des Kopfes, Vorderrückens und Schildchens sperriger, wie die Punkte, auch breiter, kürzer, schuppenförmig; der Grund dazwischen matt. Flügeldecken trüb rothbraun, matt, zerstreut flach punktirt, in jedem Punkt eine breitere, gelbgraue Schuppe; am Endbuckel ein kleiner, dichter, weißer Schuppenfleck. Beine glänzender; Schienen, Füße und Brustmitte haarfreier; dritter Zahn der Vorderschienen bemerkbar, aber sehr klein.

Digitized by Google

3. L. albistigma*: nigra, parum nitida, elytris rubro-fuscis; subtus lateribus densius griseo-pubescens, elytrorum apice macula albida. Long. 20‴. ♀. †.

L. stictoptera *Blanch. l. l.* 157. 1187. ?

In Assam, von Herrn Westermann. — Der vorigen Art in allem ähnlich, ebenso gefärbt, punktirt und behaart; aber die Punkte oben dichter, daher das graue Schuppenkleid deutlicher; die rothbraune Farbe der Flügeldecken trüber und die beiden Schuppenflecke mehr gelblich als weiß gefärbt. Unterseite glänzender, die Haare schuppenförmiger, auf der Mitte viel sparsamer, dagegen an den Seiten dichter zusammengedrängt, zu wahren Randsäumen vereinigt. Beine rein schwarz, nur der Fühlerfächer röthlich.

Anm. Blanchard's angezogene Art scheint eine Varietät mit rothen Beinen vorzustellen; doch ist die dichtere Bekleidung der Rumpfseiten nicht erwähnt, also die Art möglicher Weise eine andere. —

4. L. caesia*: oblongo-ovata, tota viridi-cinerea, supra passim punctata, squamulis majoribus albis sparsis nec non stigmate parvo in apice elytrorum; subtus densius albo-squamosa. Long. 20‴. ♂ et ♀. †.

In Borneo, vom Missionär Herrn Hupe. — Länglicher gebaut; Farbe ganz wie Eucirrus, nur nicht so hell, grünlich grau, lackartig, matt; oben zerstreut punktirt, in jedem Punkt eine kleine Borste; außerdem einzelne größere, weiße Schuppen hie und da auf den Flügeldecken, besonders in dem deutlicher vertieften Nahtstreif und den Rippenstreifen; am Endbuckel ein kleiner, weißer Schuppenfleck. Afterdecke wie die Flügeldecken. Unterseite viel dichter, aber keineswegs gleichförmig mit weißen Schuppen besetzt; am dichtesten die Brust, wo statt der Haare auch graue Schuppen stehen. Vorderschienen entschieden dreizahnig. Fühlerfächer und Taster rothbraun, das letzte Glied der Kiefertaster dünn, aber nicht grade sehr lang. —

Anm. Diese Art gleicht in der Beschaffenheit der Körperoberfläche und selbst im Bau der Kiefertaster am meisten dem Eucirrus.

5. L. stigma: tota dense squamosa, plerumque alba, saepius albo-cinerea s. fulvo-fusca, macula elytrorum apicali alba; tibiis anticis bidentatis. Long. 20—22‴. ♂ et ♀. †.

Var. a. tota nivea ♂.

Var. b. tota cinereo-albida, limbo flavescente ♂ et ♀.

Digitized by Google

Var. c. tota cinereo-fusca ♂.

Var. d. tota fulvo-rufescens s. fulvo-fusca ♀.

Dej Cat. 3. *ed.* 177. — *Blanch. l. l.* 156. 1184. —
Melolontha stigma *Fabr. Syst. El. II.* 160. 1. (*excl. Synon.*)
— *Illig. Mag. IV.* 75. 1.
Melolontha alba *Fabr. ibid.* 2. — *Illig. MIg. V.* 235. 2.
— *Weber. obs. ent.* 71. 1.— *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 170. 19.
Rhizotrogus albus *Laport. d. Cast. h. nat. II.* 132. 1.
Melolontha albistigma *de Haan. in litt.* (var. fulvo-fusca.)

Auf Sumatra und Java. — Bauchiger, dicker als die andern Arten; Grundfarbe schwarzbraun, aber die ganze Oberfläche so dicht von lanzettförmigen Schuppen bekleidet, daß man den Grund nur an abgeriebenen Stellen sieht; die Bekleidung der Brust mehr haarförmig, länger, feiner, dichter. Afterdecke mit 2 erhabenen Längsschwielen; der stark vortretende Endbuckel der Flügeldecken mit einem dichten, rein weißen Schuppenfleck. Vorderschienen in der Regel nur zweizahnig, bisweilen ein dritter, mehr abgerückter, oberer Zahn vorhanden. — Die Farbe der Schuppen ist in den meisten Fällen nicht rein weiß, sondern gelblich grauweiß, der Seitenrand mehr gelber; mitunter dehnt sich diese graugelbe Farbe über den ganzen Körper aus, oder wird sogar entschieden graubraun. Tiefer wird der Farbenton der männlichen Individuen in der Regel nicht, der der Weibchen spielt gern ins röthlich Braune und namentlich unter ihnen giebt es ganz schön zimmtroth gefärbte Exemplare. Das ist die ächte Mel. stigma *Fabr.* Die Seiten der Brust, wo noch Schuppen stehen, und des Bauches pflegen den weißen Farbenton zu besitzen und setzen sich wohl als weißer Randsaum scharf ab. Regel ist das aber nicht.

Anm. Fabricius citirt, merkwürdiger Weise, Drury und Herbst, die a. a. O. die Mecynorrhina torquata fem. vorstellen. Bei seiner M. alba hat er sehr mit Unrecht die gleichnamige Art von Pallas und Olivier angezogen; Schönherr dagegen seine Mel. candida an deren Stelle gesetzt.

6. L. mansueta*: cinereo-nigra, parum nitida, punctata, squamoso-pubescens; elytris castaneis, nitidis, squamoso-punctatis, apice puncto parvo squamoso albo. Long. 13—14‴. ♂. †.

Leuc. rugosipennis *Blanch. l. l.* 157. 1189. ?

In Assam, von Hrn. Boys. — Gestalt und Ansehn völlig wie Melol. crenulata *Wied.* überall schwarz, dicht und ziemlich stark, aber nicht

Digitized by Google

grob punktirt, in jedem Punkt eine gelbliche, spitze Schuppe; die Punktirung des Kopfes wirtelförmig von der Mitte der Stirnnaht ausgehend. Flügeldecken lebhaft kastanienbraun, glänzend, sparsamer punktirt, weiß beschuppt; die Schuppen hie und da zu 2—3 neben einander; der weiße Fleck am Endbuckel sehr klein. Unterseite weißgrau, Bauch beschuppt, Brust behaart. Fühler, Taster und Beine schwarz, die Vorderschienen mit drei fast gleich starken Randzähnen. —

Anm. Hrn. Blanchards angezogene Art soll unten weiß sein, erhabene Rippen auf den Flügeldecken und braune Beine haben; lauter Eigenschaften, die ich bei meinem Exemplar nicht finde. Rippen auf den Flügeldecken fehlen ihm, nur an der Basis sind zwei schwache Schwielen, als deren Reste, bemerkbar. — Mein Exemplar erhielt ich von Herrn Melly mit der Angabe, daß es vom Oberst Boys in Assam gesammelt sei.

b. (3.) Flügeldecken ohne weißen Schuppenfleck am Ende unter dem Buckel.

7. L. crenulata: nigra, parum nitida, punctata, punctis squamiferis; elytris rugulosis, vix bicostatis; pectore cinereo-hirto. Long. 13—14‴. ♂ et ♀. †.

Melol. crenul. *Wied. Germ. Mag. IV.* 132. 38.

Var. elytris totis nigris.

Leuc. luctuosa *Blanch. l. l.* 157. 1190.

In Bengalen und Assam. — Etwas größer und besonders dicker als ein gewöhnlicher Maikäfer, schwarz, wenig glänzend, dicht und ziemlich fein punktirt, in jedem Punkt eine kleine, gelbgraue Schuppe; Flügeldecken runzelig, sperriger punktirt, gewöhnlich rothbraun; die beiden Längsrippen nur in der oberen Gegend am Grunde bemerkbar, von der Mitte an verloschen. Bauch dichter mit gelbgrauen Schuppen bedeckt, welche an den Seiten sich zu dreieckigen Randflecken sammeln; Brust ziemlich lang röthlich graugelb behaart. Fühlerfächer röthlich braun, Vorderschienen mit drei großen, starken, abstehenden Zähnen; die 4 hinteren Schienen mit deutlichem Stachelkamm.

8. L. olivacea*: viridi-olivacea, supra opaca, punctata, punctis squamiferis; pectore femoribusque fulvo-hirtis, ventre densius squamoso-punctato. Long. 1″. ♂. †.

In Assam; von Hrn. Melly. — Gestalt und ganzer Bau der vorigen Art, aber kleiner, viel feiner punktirt, die Grundfarbe ein bräunliches Olivengrün; oben matt, unten mäßig glänzend. Kopfschild etwas

Digitized by Google

erweitert nach vorn, seitlich gerundet, bemerkbar ausgebuchtet, grob punktirt, wie die Stirn, in jedem Punkt eine runde, gelbliche Schuppe; die Stirnnaht etwas erhaben. Vorderrücken ziemlich klein, nach hinten stark eingezogen, am Rande gekerbt, auf der Fläche sparsamer punktirt. Schildchen ganz glatt, Flügeldecken sehr fein zerstreut punktirt, mit 4 ziemlich deutlichen, von Punktreihen eingefaßten Rippen, in deren Punkten hie und da große, ovale Schuppen stehen; am Ende ein feiner Hautsaum. Afterdecke gleichmäßig aber nicht sehr dicht punktirt, Bauch entschieden dichter und gröber. Brust, Schenkel und Schienen innen mit langen, rothgelben Haaren bekleidet, die Beine außerdem mit spitzen, weißen Schuppen. Vorderschienen scharf dreizahnig, Mittel- und Hinterschienen mit doppeltem Borstenkamm, der an letzteren schwächer ist. Männlicher Fühlerfächer beträchtlich verlängert, schwarz. —

9. L. pruinosa*: ruso-fusca, supra opaca, sericea, densissime punctata, punctis fulvo-squamiferis; subtus dense cinereo-pubescens, pectore hirto. Long. 16—17‴. ♂ et ♀. †.

Auf Luzon; von Hrn. Cuming. — Gestalt mehr wie L. stigma, aber viel kleiner und etwas schlanker. Grundfarbe dunkel kirschrothbraun, die Oberfläche matt, fein seidenartig glänzend, doppelt punktirt, zerstreute, gröbere Punkte zwischen feinen, sehr dichten; in jedem der letzteren eine kleine, spitze, trüb rothgelbgraue Schuppe. Vorderrücken am Rande sehr wenig gekerbt; Schildchen dicht punktirt; Flügeldecken ohne Spur von erhabenen Rippen. Afterdecke schon mit etwas schmäleren Schuppen bekleidet; Bauch dicht und fein behaart; Brust ebenso, aber die Haare länger; Schenkel am Vorderrande, Schienen nach innen lang gewimpert, übrigens mit lanzettförmigen Schuppen bekleidet. Vorderschienen mit 2 Randzähnen, die 4 hinteren mit sehr schwachem Querkamm.

Anm. Diese Art unterscheidet sich von L. punctum *Blanch. Cat. d. Mus.* 157. 1188., nach Angabe der Definition, durch das bei letzterer fast glatte Schildchen und die erhabenen glatten Rippen auf den Flügeldecken, welche unserer L. pruinosa völlig fehlen. —

II. Mesosternum mehr oder weniger dolchförmig über die Mittelhüften hinaus nach vorn verlängert.

a. (4.) Fußkrallen nach dem Geschlecht verschieden, die des Männchens länger und erst dicht am Grunde mit einem sehr kleinen Zahn; die des Weibchens kürzer, mehr nach der Mitte zu gezähnt; überhaupt das ganze Bein schlanker, besonders beim Männchen und das

Digitized by Google

erste Fußglied sehr stark verlängert; Vorderschienen zweizahnig; männlicher Fühlerfächer beträchtlich größer als der weibliche. **Proagosternus *Blanch.***

10. L. Latreillii: nigra, supra dense squamosa, squamis nunc albis, nunc fulvo-cinereis; antennis, tibiis, tarsis pectorisque disco nudis, nitidis. Long. 21—22‴. ♂ et ♀. †.

Leucoph. Latreillii *Dej. MSC.*

Leuc. pruinosa *Dupont in litt.*

var. alba: Proagosternus niveus *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. du Mus.* 156. 1182.

var. cinereo-fulva: Proag. ochraceus *ibid.* 1183.

In Madagaskar. — Schlanker und etwas gestreckter als die meisten übrigen Arten gebaut, nur der Kopf breit, das Kopfschild kaum ausgebuchtet; der Vorderrücken kurz, der Seitenrand nicht gekerbt; Flügeldecken sehr lang, mit schwacher Spur dreier erhabener, beim Weibchen stärker hervortretender Rippen. Ganze Oberfläche dicht und gleichmäßig mit weißen oder graulich gelben Schuppen bekleidet, welche in ziemlich groben Punkten sitzen; Fühler, Schienen, Füße, Mitte der Brust, des Bauches und der Ränder der Bauchringe glatt, glänzend schwarz. Mesosternalfortsatz dick, breit, unten flach, wenig über die Mittelhüften hervortretend; hintere Schienbeinsporen gekrümmt, breit, flach, am Ende dünn, durchscheinend, zugerundet. —

b. Fußkrallen nicht nach dem Geschlecht verschieden, bei beiden Geschlechtern mit einem starken Zahn nahe der Mitte. **Leucopholis *Blanch.***

α. (5.) Mesosternalfortsatz lang, beträchtlich über die Mittelhüften vorragend; ganze Körperform ebenso schlank und gestreckt wie bei der vorigen Art, aber das erste Glied der Hinterfüße ist nicht verlängert.

11. L. lactea*: oblonga, nigra, dense undique niveo-squamosa; subtus lateribus densissime squamosis, pallidis; elytris costis tribus parum elevatis. Long. 18‴. ♂ et ♀. †.

In Hinterindien und Siam; von Dr. Helfer gesammelt. — Gestalt und Größe wie Melol. fullo, der Kopf nur dicker. Grundfarbe schwarz, aber die ganze Oberfläche dicht mit weißen Schuppen besetzt, die an den Seiten der Brust und des Bauches am dichtesten stehen und mehr oder weniger blaßgelb werden. Kopfschild kaum ausgebuchtet. Seitenrand des Vorderrückens sehr schwach gekerbt; Flügeldecken mit 3 stumpfen, aber

Digitized by Google

deutlich erhöhten Rippen. Mitte der Brust nackt, Beine sparsamer mit Schuppen besetzt, die Vorderschienen mit 3 deutlichen Zähnen, die 4 hinteren fast ohne Querkamm. Füße überall kurz. Fühlerfächer breit, ziemlich lang, doch kürzer als der Stiel. —

Anm. Von dieser Art unterscheidet sich die übrigens ähnliche L. niveo-squamosa *Blanch. Cat. d. Mus.* 158. 1198. (von Mysore) durch geringere Größe (12‴.) und die rothgelbe Grundfarbe der ganzen Bauchseite, nebst des Mundes, der Fühler und Beine, und das lang rothgelb behaarte Brustbein.

12. L. molitor*: oblonga, fusco-nigra, nitida, passim cinereo-squamosa; elytris ecostatis; subtus lateribus densius squamosis. Long. 16—17‴. ♂. ♀ †.

Mas: tibiis anticis bidentatis, processu mesosterni longo descendente.

Femina: tibiis anticis tridentatis, processu mesosterni breviori, horizontali.

In Java. — Noch länglicher als die vorige Art, etwas kleiner, schlanker; Grundfarbe glänzend schwarz, fein aber nicht ganz dicht punktirt, in jedem Punkt eine elliptische, graugelbe Schuppe. Seiten des Vorderrückens schwach gekerbt; Flügeldecken ohne Spur erhabener Rippen, aber beim Weibchen da, wo sie sein müßten, ein Paar feinere Längsstreifen zwischen den Schuppen. Unterfläche an den Seiten sehr dicht zusammenhängend beschuppt, nur die Mitte der Brust beim Weibchen ganz glatt; letzteres mit kurzem, dickem, wagrechtem, das Männchen mit langem, spitzem, herabsteigendem Mesosternalfortsatz, dessen untere Seite schuppenfrei ist. Beine zierlich; Vorderschienen der Männchen mit 2, der Weibchen mit 3 Zähnen, die 4 hinteren Schienen ohne Querkamm. Männlicher Fühlerfächer nicht länger, als der weibliche; Schienbeinsporen fein, grade.

13. L. nudiventris*: supra rufa, nitida, parum punctato-squamosa; subtus nigra, lateribus densissime squamosis, pectore cinereo-hirto. Long. 16‴. ♀ †.

Mas et femina: tibiis anticis bidentatis.

Aus China oder Hinterindien. — Etwas breiter, als die vorige Art, flacher gewölbt, der Kopf kleiner, der Vorderrücken an den Seiten winkelig vorspringend, kaum am Rande gekerbt. Grundfarbe oben rothbraun, glänzend, sperrig aber grob punktirt, in den Punkten Schuppen,

Digitized by Google

weiße in den größeren, gelbe in den kleineren Punkten; die Gegend am Schildchen schuppenfrei, unter dem scharfen Endbuckel ein kleiner, dichter Schuppenfleck. Der Rand ringsum schwarz. Unterseite und Beine schwarz im Grunde gefärbt, die Seiten dicht mit blaßgelben Schuppen besetzt, die Brust grau behaart, aber mit Schuppen untermischt, die Bauchmitte glatt. Mesosternalfortsatz dick, stark, grade. Beine etwas plumper, die Vorderschienen mit 2 stumpfen, beim Männchen schärferen Randzähnen; die 4 hinteren Schienen ohne Stachelkamm, die Sporen grade, mäßig breit, stumpf gerundet.

14. L. candida: fusca, antennis, palpis pedibusque testaceis; undique niveo-squamosa, squamis superioribus et majoribus et densioribus. Long. 11‴. ♀. †.

Melol. candida *Oliv. Ent. I.* 5. 15. 8. *tb.* 8. *fig.* 98. — *Illig. Uebers. II.* 35. 8. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 169. 17. *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. du Mus.* 158. 1197.

In Vorderindien (Malabar), von Hrn. Melly. — Kleiner und flacher gebaut, der Kopf sehr groß, weit vortretend, nicht ausgebuchtet; der Vorderrücken kurz, nach vorn stark verengt, am Rande ungekerbt. Schildchen sehr breit herzförmig. Flügeldecken mit 3 mäßig erhöhten Rippen. Ueberall von kreideweißen Schuppen dicht bekleidet, die Schuppen der Oberfläche viel größer, daher hier die Schuppendecke dichter, zumal am ganzen Seitenrande, wo sich ein breiter Saum absetzt. Fühler, Taster, Beine, mitunter auch der Bauch im Grunde blaß rothgelb gefärbt. Afterdecke beim Weibchen sehr stumpf, bogig gerundet, breiter als lang. Mesosternalfortsatz scharf, fein und spitz. —

Anm. Illiger hat a. a. O. gezeigt, daß Melol. candida *Fabr. S. El. II.* 164. 18. nicht zu dieser Art gehört. Letztere ist so groß wie eine kleine Melol. fullo, hat einen dichteren, weißen Schuppenfleck am Endbuckel der Flügeldecken und eine weiß behaarte, nicht beschuppte Brust. Das würde zu meiner Leuc. nudiventris passen, aber deren sehr sperriges, größtentheils verloschenes Schuppenkleid spricht nicht dafür, sie mit Melol. candida *Fabr.* zu verbinden. Vielleicht ist es L. lactea *no.* 11.

β. Mesosternalfortsatz nur als Kegel zwischen den Mittelhüften angedeutet, die Hüftgruben nach vorn nicht überschreitend.

aa. (6.) Erstes Glied der Hinterfüße mehr oder weniger verdickt und verlängert. —

15. L. pinguis*: ovata, crassa, fundo nigro; supra tota, sub-

Digitized by Google

tus limbo laterali squamosa; squamis albis, dorsi vel cinereo-testaceis vel rufo-fuscis. Long. 18‴. ♀. †.

Auf Ceylon, von Hrn. Melly. — Dick und feist gebaut, wie L. stigma, nur stärker gewölbt, aber nicht immer gleich breit, öfters schmäler oval. Kopfschild leicht ausgebuchtet; Vorderrücken nach hinten sehr breit, die Seiten gerundet, die Ecken ziemlich stumpf, der Rand grob gekerbt; Flügeldecken mit leicht erhöhten, besonders bei den stark bauchigen Individuen sehr wenig bemerkbaren Rippen. Vorderschienen mit 2 scharfen Zähnen und der Andeutung eines dritten, sehr kleinen Zahnes darüber. Grundfarbe schwarz, die obere Seite gleichmäßig mit kleinen, zugespitzten Schuppen und dicht bekleidet, die Farbe der Schuppen gelblich weiß, nach außen gelblicher; mitunter grauweiß und der Saum bräunlich, oder ganz lederbraun. Unterfläche auf der Mitte der Brust nackt, die Brust selbst behaart; die Seitenplatten, der umgeschlagene Saum des Vorderrückens, die Bauchringe und die Schenkel am Rande mit weißen Schuppen dicht besetzt; auf der Mitte des Bauches und zwischen den Haaren der Brust mehr gelbbraune Schuppen, besonders bei den oben braun gefärbten Individuen. —

16. L. lepidophora: oblongo-ovata, nigra, undique squamis minutissimis ochraceis dense vestita; pectore femoribusque fulvo-pilosis. Long. 15‴. ♂. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 158. 1195.

Von Mangalore, durch Herrn F. Sturm. — Gestalt wie L. crenulata und L. olivacea, nicht größer als ein starker Maikäfer, aber dicker; Kopfschild deutlich ausgebuchtet, mit nach innen vortretender Schneppe. Vorderrücken am Rande gekerbt, ziemlich schmal, besonders nach vorn, die Ecken wenig entwickelt; auf den Flügeldecken 2 schmale, aber wenig erhöhte, unter den Schuppen fast ganz versteckte Rippen; Vorderschienen mit 3 scharfen, spitzen Zähnen, doch der obere kleiner. Fühlerfächer groß und stark; desgleichen der Mesosternalkegel. Grundfarbe schwarz, oben mehr bräunlich, die Fläche dicht und fein punktirt, die Flügeldecken zugleich gröber grubig runzelig; in jedem Punkt eine feine, rothgelbbraune, spitze Schuppe; das Schuppenkleid ganz gleichfarbig und gleichmäßig, völlig dicht geschlossen. Brust, Schenkel am Vorderrande und die Schienen am Innenrande rothbraun lang behaart. —

Anm. Ich erhielt diese Art von Hrn. Dr. J. F. Sturm unter obigem Namen; sie scheint mit Blanchard's gleichnamiger Art übereinzustimmen.

Digitized by Google

17. L. coneophora*: oblongo-ovata, nigra, antennis elytrisque ruſo-testaceis; superficie tota subtilissime cinereo-squamosa, limbo laterali pectoris ventrisque albido. Long. 13‴. ♂. †.

In Indien. — Etwas kleiner, als die vorige Art, doch ihr im Habitus ganz ähnlich; das Kopfſchild feiner umrandet, bemerkbar ausgebuchtet, ohne Schneppe; der Vorderrücken breit am Rande gekerbt; die Flügeldecken mit ſehr ſchwach angedeuteten Rippen. Vorderſchienen zweizahnig, der dritte obere Zahn kaum angedeutet; die 4 hinteren Schienen mit deutlichem aber kleinem Stachelkamm. Grundfarbe ſchwarz, glänzend, fein punktirt; nur die Fühler und Flügeldecken röthlich, wie bei unſerem Maikäfer. Ganze Oberfläche dicht und gleichmäßig mit ſchmalen, ſpitzen, grauen Schuppenhaaren bekleidet, welche an den Seiten der unteren Fläche ſo dicht ſtehen, daß dieſe Gegend ſich als hellerer Saum abſetzt; die Bruſtmitte dagegen länger gelbgrau behaart; die Stacheln der Füße und die Taſter rothgelb. Der Meſoſternalfortſatz ſehr kurz, ſpitz warzenförmig.

18. L. rorida: oblongo-ovata, fusca, nitida, aequaliter passim squamosa; squamis quibusdam elytrorum majoribus, clypeo vix sinuato, pronoto canaliculato. Long. 12—16‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 177. — *Blanch. Cat.* 157. 1192.
Melol. rorida *Fabr. S. El. II.* 161. 4. — *Weber, observ. entom.* 71. 2. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 170. 20. *(excl. Syn. Olivieri.)*

Auf Java und Sumatra. — Etwas dicker, aber nicht breiter als die vorigen Arten; der Vorderrücken nach hinten weniger eingezogen, in ſeiner ganzen Breite genau an die Flügeldecken angepaßt. Kopfſchild ſehr wenig ausgebuchtet. Die Mitte des Randes etwas erhöht; Rand des Vorderrückens ſcharf gekerbt, längs der Mitte eine deutliche, aber ſchmale Furche. Flügeldecken ohne Spur erhabener Rippen. Vorderſchienen dreizahnig, aber der oberſte Zahn kleiner. Grundfarbe braun, ſehr glänzend, ſtark aber nicht ſehr dicht punktirt, in jedem Punkt eine goldgelbe, ovale Schuppe; auf den Flügeldecken einige größere Schuppen in Reihen, da wo ſonſt die Rippen ſich befinden. Bruſtmitte graugelb behaart; erſtes Glied der Hinterfüße ſtark verdickt und verlängert, die Sporen groß und breit, maſſiver beim Weibchen, als beim Männchen. Fühlerfächer beider Geſchlechter in der Größe nur wenig verſchieden, aber die Vorderſchienen beim Männchen viel ſchärfer und länger gezahnt, als beim Weibchen.

Digitized by Google

19. L. emarginata*: oblongo-ovata, nigra, nitida, aequaliter passim squamosa; clypeo profunde inciso, pronoto vitta media elevata, laevi. Long. 10—12‴. ♂. †.

L. plagiata *Blanch. Cat. d. Mus. I*58. 1193. ?

Im östlichen Java. — Der vorigen Art ganz ähnlich, aber constant verschieden in folgenden Punkten: das Kopfschild hat in der Mitte einen scharfen Einschnitt, der Vorderrücken statt der Längsfurche eine erhabene, glatte Längsschwiele; die Schuppen sind kürzer, mehr kreisrunder und die größeren fehlen auf den Flügeldecken ganz. Die Unterseite hat viel heller gefärbte, weißliche, größere Schuppen, die sparsamer stehen; die Brust ist entschiedener und länger behaart. Die Grundfarbe überall rein schwarz und die Oberfläche mehr polirt, glänzender; nur die Fühler und Taster sind rothbraun. —

Anm. Die angezogene Art Blanchard's gehört nach der Beschreibung des Vorderrückens hierher; da aber der scharfe Einschnitt des Kopfschildes nicht erwähnt ist, so habe ich Anstand genommen, meine damit zu verbinden.

20. L. pollinosa: oblongo-ovata, fusca, nitida, passim flavo-squamosa; clypeo lato, reflexo, sinuato; elytris aequaliter squamosis. Long. 10—14‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 177. *a.* —

Melol. pilippinica *Eschs. MSC.*

Leucoph. simillima *Chevr. Guér. Rev. zool.* 1841. 222. — *Blanch. Cat. d. Mus.* 158. 1194.

Var. squamis corporis confertis, laetius flavis.

Leuc. furfurosa *Nob. MSC.*

Auf Luzon, von Herrn Cuming. — Der L. rorida zwar in Farbe und Ansehn ähnlich, aber anders gebaut; der Kopf viel dicker, breiter, das Kopfschild höher aufgebogen, mehr gerundet, in der Mitte bemerkbar ausgebuchtet; Grundfarbe braun, Oberfläche sehr glänzend, sperrig grob punktirt, in jedem Punkt eine runde, gelbe Schuppe; Bauchseite dichter und feiner beschuppt, auf den Trochantern ein besonders abgesetzter, sehr dichter Schuppenfleck. Brust und Schenkel stark behaart. Flügeldecken ohne Spur von Rippen, Vorderrücken an den Seiten schwach gekerbt; Vorderschienen mit 3 Zähnen, aber die oberen viel kleiner; Mesosternalfortsatz klein, kurz, völlig wagrecht, etwas stumpfer zugespitzt. Saum des Vorderrückens und die Bauchseiten sehr dicht beschuppt. —

Digitized by Google

21. L. pulverulenta*: oblongo-ovata, fusca, nitida, passim flavo-squamosa; clypeo late reflexo, inciso; elytrorum costis squamis majoribus sparsis. Long. 11—14‴. ♂ et ♀. †.

Ebenda und von demſelben. — Verhält ſich zur vorigen Art, wie L. emarginata zu L. rorida. — Ganzer Bau der L. pollinosa, nur die Grundfarbe ſchwärzer und die Schuppen etwas kleiner, mithin ſcheinbar ſparſamer geſtellt. Kopfſchild hoch aufgebogen, mit ſcharfem Einſchnitt in der Mitte des Randes. Flügeldecken mit 3 ſehr undeutlichen Rippen, welche ſich hauptſächlich durch die neben ihnen ſtehenden, zerſtreuten, größeren Schuppen verrathen. Meſoſternalfortſatz länger, ſpitzer, etwas nach vorn herabgebogen. Vorderſchienen ſchlanker, die 2 unteren Zähne länger und ſpitzer. Bruſtmitte nackt, Bruſtſeiten und Schenkel graugelb behaart. —

bb. (7.) Erſtes Glied der Hinterfüße durchaus nicht verdickt oder verlängert, die Füße überhaupt viel feiner. Körper dick, hoch gewölbt.

22. L. hypoleuca: brunnea, nitida, punctata; elytris dilutioribus, testaceis, distincte costatis; subtus albo-squamosa, lateribus confertim squamosis. Long. 11—12‴. ♂ et ♀.

Melolontha hypol. *Wiedem. Zool. Mag. I.* 3. 171. 20.
Leucoph. hypol. *Dej. Cat.* 177. *a.* — *Blanch. Cat.* 158. 1199.

In Java. — Sehr dick und hoch gewölbt; der Kopf breit, etwas gewölbt, das Kopfſchild fein erhaben gerandet, kaum ausgebuchtet, dicht runzelig punktirt; Stirn und Scheitel ſparſamer punktirt, Vorderrücken und Flügeldecken mit noch feineren Punkten, zwiſchen denen auf letzteren ſich vier von innen nach außen ſchmälere Rippen erheben. Seitenrand des Vorderrückens gleichförmig gebogen, nicht gekerbt. Bruſt und Bauch mit weißen Schuppen bekleidet, die ſich nach den Seiten zu häufen und dicht zuſammentreten. Beine fein und dünn, die Vorderſchienen mit 3 Randzähnen; der Fühlerfächer ſehr klein, ohne Geſchlechtsdifferenz.

23. L. costata*: fusco-ferruginea, nitida, punctata, supra nuda, subtus lateribus albo-squamosis; elytris sulcatis, costis alternis elevatioribus. Long. 13‴. ♀. †.

In Java. — Ganzer Körperbau der vorigen Art, nur etwas größer, aber dichter punktirt. Flügeldecken mit ſtark erhabenem Nahtſaum und 4 erhabenen, nach außen feineren Rippen, deren Interſtitien ebenfalls der Länge nach erhöht ſind; die Furchen dichter punktirt, der

Digitized by Google

Endbuckel scharfkantig vortretend. Afterdecke und Bauch mit feinen, greisen Schuppen in den Punkten, die Seiten der Bauchringe mit dichtem, weißem Schuppenfleck. Bruſt, Hüften und Schenkel rothgelb behaart. Füße ebenſo fein wie bei L. hypoleuca, die Vorderſchienen mit 3 etwas ſchwächeren Zähnen. Fühlerfächer ganz kurz. —

Dieſelbe Körperform ſcheint zu beſitzen:

24. L. Jacquinoti, *Blanch. Coll. d. Mus. etc.* 158. 1196. von Mindanao.

L. rufescens, albido-squamosa; clypeo vix emarginato; pronoti lateribus dilatatis, angulosis, supra punctis latis profundis, rugulosis; elytris ovatis, latis, crebre-punctatis, punctis omnibus squamiferis. Long. 10‴.

14. Gatt. TRICHOLEPIS *Blanch.*

Cat. d. l. Coll. d. Mus.

Durch die dichte, obgleich viel feinere, anliegende Behaarung ſchließt ſich dieſe Gattung an die vorige, aber das Haarkleid iſt gleichförmig und nicht zu Schuppen ausgedehnt, indem es bloß aus ſpitzen, lanzettförmigen, angebogenen Borſten beſteht. Dabei iſt die Geſtalt länglicher, zylindriſcher, der Kopf relativ breiter und kürzer und was als Hauptgattungsmerkmahl angeſehen werden kann, die Afterdecke iſt ſehr kurz, quertriangular und z. Th. unter die Flügeldecken hinaufgerückt, während bei Leucopholis nicht bloß die ganze Afterdecke, ſondern auch noch ein Theil des vorhergehenden Rückenringes frei vor den Flügeldecken liegt. Der Kopf iſt alſo kurz, tief in den Prothorax gezogen; das Kopfſchild gleich breit, wenig ausgebuchtet, mit abgerundeten Ecken. Die Mundtheile ganz wie bei Leucopholis, nur etwas kleiner, daher namentlich die Unterlippe breiter und kürzer ſich ausnimmt, und die Zunge undeutlicher ausgeſchnitten iſt. Endglied der Taſter ſpindelförmig, mäßig dick. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, klein, länglich oval, das Glied vor dem Fächer beträchtlich nach vorn verlängert. Vorderrücken ſehr kurz, aber breit, ſeitlich gerundet, ſchwach gekerbt, mit abſtehenden Randborſten; die Kopfecken vorſpringend, die Schulterecken ſtumpf. Schildchen breit herzförmig. Flügeldecken langgeſtreckt, nach hinten etwas breiter, aber auch

Digitized by Google

flacher, am Ende faſt ſenkrecht abfallend, fein häutig geſäumt. Bauch und Bruſt ziemlich flach, mehr breit als kahnförmig geſtaltet; der Meſoſternalfortſatz nicht vorſpringend. Beine fein und ſchwach gebaut, ohne Geſchlechtsunterſchiede; die Vorderſchienen mit 3 Randzähnen, die 4 hinteren mit ſchwachem Querkamm; die Füße fein, doch nicht grade kurz, das erſte Glied der hinteren etwas dicker und länger als das folgende, die Krallen ſtark gekrümmt, mit einem kräftigen Zahn vor der Mitte. —

Man kennt 2 Arten von Madagaskar und Java. —

1. Tr. niveo-piloso: nigra, undique dense et aequaliter pilis lanceolatis niveis vestita; humeris elytrorum denudatis, nitidis. Long. 18‴. ♀. †.

Blanch. l. l. 156. 1181. —

Melol. spectabilis *Klug, in litt.*

Auf Madagaskar; von Herrn G. R. Klug. — Ganz ſchwarz, dicht und fein punktirt, gleichmäßig mit weißen, lanzettförmigen Haaren bekleidet; beſonders dicht die Bruſtſeiten und Bauchringe. Schulterbuckel der Flügeldecken nackt, glänzend polirt, von einem dichten Schuppenſaum eingefaßt. Beine ſparſamer behaart, Bruſtmitte von längeren Haaren bekleidet. Erſtes Glied der Hinterfüße ſtärker verdickt und verlängert.

2. Tr. pubera: fusca, dense fulvo-cinereo-pubescens; elytris obsolete costatis, tuberculo apicali acuto. Long. 15‴. ♂ et ♀.

Ancylonycha pubera *Dej. Cat.* 177.

Ancylonycha puberina *Blanch. Cat. etc.* 138. 1074.

Rhizotrogus grandis *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 133. 2. —

Melol. grossa *Klug, in litt.*

Auf Java. — Geſtalt der vorigen, vielleicht noch etwas flacher gewölbt; der Kopf etwas kleiner, das Kopfſchild ſchwächer ausgebuchtet; Flügeldecken mit ſchwachen, aber doch deutlichen Längsrippen und hohem, ſcharfem, ſpitzem Endbuckel. Beine ſehr dünn, das erſte Glied der Hinterfüße nur ſehr wenig dicker und länger als das zweite. Grundfarbe braun; Flügeldecken, Fühlerfächer, Taſter, Schienen und Füße röthlicher; überall ein dichtes, feines, rothgelbgraues, anliegendes Haarkleid, ohne Unterbrechung; nur die Bruſt länger behaart. Männlicher und weiblicher Fühlerfächer genau gleich groß. —

Digitized by Google

Anm. 1. Zu Ancylonycha paßt diese Art nicht, dagegen sehe ich kein Hinderniß, sie mit der vorigen in diese gut charakterisirbare Gattung zu stellen. —

2. Erichson hat eine Gattung Lachnodera aus Madagaskar mit fünfblättriger Fühlerkeule neben Leucopholis gestellt, welche ich nicht kenne und darum auch nicht weiter bespreche.

4. Rhizotrogidae.

Melolonthiden mit schwächer entwickelten Mundtheilen, deren Unterlippe zumal viel schmäler ist, als bei den Leucopholiden, keine vorspringenden Seitenränder besitzt, sondern mit einem mehr oder weniger stark verdickten Seitenrande versehen ist, auf dessen Ecken, unter der Zunge, die Taster eingelenkt sind. Die Zunge ist daher ebenso breit wie das Kinn, sehr klein und wenig ausgebuchtet; die Oberlippe tritt zwar vor, aber auch sie ist schmäler und mehr von untenher ausgehöhlt, als eigentlich gespalten, daher nicht so bestimmt zweilappig. Ganz besonders aber verkümmern die Kiefer. Im Bau der Fühler stimmen die Rhizotrogiden mehr mit den Leucopholiden, als mit den Polyphylliden überein; ihr drittes Fühlerglied ist klein, dem vierten durchaus ähnlich und der Fächer stets nur dreigliedrig, dagegen in vielen oder den meisten Fällen deutlicher nach dem Geschlecht verschieden, doch beim Männchen viel länger als beim Weibchen. —

Mitglieder der Gruppe sind über die ganze Erdoberfläche verbreitet. —

15. Gatt. ANCYLONYCHA *Dej.*

Cat. 3. *ed.* 177.

Holotrichia und Lachnosterna *Hop.* Phyllophaga *Harr.*

Von gedrungenem, hoch gewölbtem Körperbau, nach hinten mehr oder weniger bauchig erweitert, der Kopf eher klein als groß, tief in den Prothorax zurückgezogen. Das Kopfschild mehr oder weniger ausgebuchtet, die Bucht in vielen Fällen spitzwinkelig, fast wie ein Einschnitt, die Lappen daneben nur kurz, gerundet, nach der Mitte jedes einzelnen höher erhaben umrandet; auf der Fläche

Digitized by Google

ſtark muldig vertieft; die Stirnnaht deutlich, aber fein, in der Mitte dem Kopfrande entſprechend nach innen gebogen; Stirn und Scheitel kurz, letzterer häufig mit ſtumpfer Querkante, bis zu welcher er im Prothorax ſteckt. Fühler neun- oder zehngliedrig, der Fächer ſtets dreigliedrig; beim Weibchen ein kleiner, ovaler Knopf, beim Männchen mehr oder weniger verlängert. Mundtheile zwar nicht ſchwach gebaut, aber klein. Die Oberlippe ſchmal, mehr tief bogig ausgeſchweift, als ausgeſchnitten; die Lappen dick, gerundet, mit ſteifen Borſten beſetzt. Oberkiefer die ſtärkſten Theile des Mundes, etwas länger als die kurzen Lappen der Oberlippe, mit ſcharfem, vorragendem, ſchneidendem Endrande, deſſen Ecken aber nicht bedeutend vortreten. Unterkiefer ziemlich klein, der Helm ſtark hornig, ſcharf gezahnt, die Zähne zu 3 und 3 in 2 Gruppen übereinander. Unterlippe nur wenig breiter als lang, die Seiten etwas gerundet, die Zunge nicht ſcharf abgeſetzt, etwas vertieft, am Ende ausgebuchtet, daher die Seiten des Kinnes verdickt erſcheinen, und auf dieſen dicken Randleiſten ſitzen vorn unter der Zunge die Taſter. — Vorderrücken kurz, aber nicht ſchmal, die Seiten ſtark gerundet, bauchig vortretend, der Rand als Leiſte abgeſetzt, mitunter gekerbt; die Kopfecken ſpitz, die Schulterecken ſtumpf. Schildchen klein, breiter als lang, kurz herzförmig. Flügeldecken hoch gewölbt, eiförmig nach hinten erweitert, bald mit bald ohne erhabene, aber nie ſehr hohe Rippen. Bauch ſehr dick, faſt blaſig aufgetrieben, beſonders beim Weibchen, dünnwandig; beim Männchen öfters vertieft mit grubiger unterer Afterdecke; die obere Afterdecke nichtsdeſtoweniger klein, herzförmig und der Rücken vor ihr mehr oder weniger ſichtbar. Die Bruſt im Verhältniß zum Bauche ſchwach gewölbt, aber feſtwandig und dadurch ſolide, ſtets ohne Meſoſternalfortſatz. Beine mäßig ſtark, die Hinterhüften groß, in den erſten Bauchring verſenkt, aber nicht genau ihm angepaßt; die obere, hintere Ecke bald ſcharf und zugeſpitzt, wenn auch nicht kantig vorſpringend, bald und zwar gewöhnlich ſtumpf gerundet, der hintere Rand ohne Hautſaum. Die Füße gewöhnlich fein und ziemlich lang; erſtes Glied der hinterſten bald ebenſo lang, bald etwas kürzer als das zweite, nie bedeutend verlängert. Fußſohlen ſtachelig, die Gelenkungen langborſtig, die

Digitized by Google

Krallen klein, mit starkem, abstehendem Zahn hinter der Mitte gegen die Spitze hin. Vorderschienen scharf dreizahnig, Mittel- und Hinterschienen mit doppeltem, langstacheligem Querkamm, das Ende der Schienen beträchtlich erweitert, mit Stachelkranz.

Die Gattung, eine der zahlreichsten an Arten, verbreitet sich über ganz Amerika, Mittel- und Süd-Asien und in einer kleinen Anzahl von Arten auch über Süd-Afrika. Ihre Mitglieder sind alle braun gefärbt, meist haarfrei, glänzend polirt, mitunter matt, wie bereift, oder dicht und fein anliegend behaart. Schuppenkleider gehören bei ihr zu den Seltenheiten, sie kommen nur einigen Ostindiern und auch denen nur in sehr sperriger Stellung zu.

I. Mundtheile im Ganzen etwas kräftiger gebaut, besonders die Oberkiefer; der Mundfortsatz schon von außen dicker, die Oberlippe tiefer gespalten; die Zähne am Helm der Unterkiefer breit, scharf schneidend, aber nicht grade spitz. Fühler zehngliedrig.

1. Vorderrücken nach hinten mehr oder weniger eingezogen, in der Mitte am breitesten, der Seitenrand gebogen vortretend, fast winkelig. **Holotrichia** ***Kirby.***

Anm. Diese Gruppe ist mit zahlreichen Arten über Süd-Asien verbreitet; auch die Hochfläche des mittleren Asiens scheint sie zu bewohnen. —

α. Scheitel ohne erhabenen Querkiel.

a. (1.) Kopf ziemlich klein; der ganze Körperbau dick und gedrungen; Flügeldecken stark bauchig; erstes Fußglied nicht verkürzt, so lang wie das zweite, oder länger.

1. A. **serrata**: fusco-rufa, opaca, pruinosa; pectore hirsuto cinereo, abdomine testaceo; sutura frontali impressa, pronoti margine crenato. Long. 12—14‴. ♂ et ♀. †.

Melol. serrata *Fabr. S. El. II.* 161. 5. — *Oliv. Ent. I.* 5. 11. 4. *pl.* 1. *f.* 5. — *Hbst. Col. III.* 57. 7. — *Schönh. Syn. Ins.* 1. 3. 170. 21.

Ancyl. serr. *Dej. Cat.* 177. *a.* — *Blanch. Cat.* 138. 1072.

In Vorderindien (Coromandel), von Herrn Melly. — Heller oder dunkler röthlichbraun, matt; Kopf und Vorderrücken gewöhnlich etwas dunkler als die Flügeldecken; der Bauch blaßgelb. Kopfschild deutlich und stark ausgebuchtet, grob punktirt, die Stirnnaht fein und vertieft. Rand des Vorderrückens stark erweitert, tief gekerbt, die Fläche dicht grob punktirt. Flügeldecken feiner punktirt, mit drei deutlichen Rippen und drei-

Digitized by Google

tem Nahtsaum; bereift, seidenartig schillernd. Afterdecke fein punktirt, am Rande gewimpert; Bauch punktirt, nackt, nur der letzte Ring zerstreut borstig. Brust dicht mit weichen, grauen Haaren bekleidet. Beine ziemlich stark, Schenkel und Schienen abstehend borstig, die Vorderschienen mit 3 groben, stumpfen Randzähnen. —

Anm. Das Exemplar in Banks Sammlung ist sehr groß, viel größer als das meinige, und mindestens 14‴ lang. Ein zweites Stück daneben gehört übrigens einer ganz anderen Art an, die ich nachstehend beschrieben habe.

2. A. carinata*: fusco-castanea, nitida; clypeo profunde sinuato, carina frontali transversa, elevata; elytris sub-tricostatis, ventre concolori. Long. 12‴.

Ebendaher. — Kopf breit, aber kurz, sehr tief in den Prothorax zurückgezogen; Kopfschild scharf eingeschnitten, ausgebuchtet, die Lappen völlig gerundet; hinter der Stirnnaht eine erhabene, scharfe Kante, welche quer von einem Auge zum andern geht. Oberfläche ziemlich dicht aber feiner punktirt, der Rand des Vorderrückens nicht gekerbt, stark bogig vortretend, mit breiten Kopfecken; Flügeldecken mit 3 erhabenen Rippen und abgesetztem Nahtsaum. Afterdecke mehr vortretend, fein punktirt; Bauch wie der Rücken gefärbt, Brust sparsamer mit greisen Haaren besetzt. Vorderschienen mit 3 stumpfen, groben Randzähnen. —

Anm. Es ist möglich, daß A. coromandelica *Blanch. Cat. d. Mus.* 139. 1078., welche nur 8—9‴ Länge hat, auf kleinere Individuen dieser Art sich gründet; — die Definition scheint zu passen, nur der Mangel erhabener Rippen auf den Flügeldecken reimt sich nicht mit meinen Angaben.

3. A. mucida: castanea, glabra, sericeo-micans; clypeo rotundato, pronoti lateribus angulatim dilatatis, subcrenulatis; elytris subcostatis, umbilicato-punctatis. Long. 9‴.

Melol. muc. *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 25. — *App.* 75. 108.

Vorderindien (Bombay). — Gestalt wie Rhiz. solstitialis, nur etwas länger; rothbraun, seidenartig schillernd, nicht glänzend; Kopfschild ohne Ausschnitt, am Rande erhaben, dicht punktirt, Stirnnaht sichtbar, Scheitel ohne Kiel. Vorderrücken kurz, queroblong, mit stumpfen Ecken, aber in der Mitte fast winkelig gebogenem, gekerbtem Seitenrande; die Oberfläche ziemlich fein und dicht punktirt, die Punkte genabelt. Flügeldecken

Digitized by Google

heller gefärbt, mehr schaalgelb, mit abgesetzter Nahtschwiele und 3 erhabenen, flachen Rippen; die Zwischenräume ziemlich dicht mit kleinen, genabelten Punkten bedeckt. Brust mit langen, blaßgelben Haaren ziemlich dicht bekleidet; Vorderschienen mit 3 Zähnen.

Anm. Herr Com. Rath Schönherr sandte mir diese Art zur Ansicht; die Var. β. ist eine eigne, völlig verschiedene Art aus Brasilien.

4. A. pagana*: fusco-castanea, glabra, parum sericea, fortiter punctata; clypeo sinuato, pronoti lateribus valde convexis, crenatis; elytris obsolete costatis. Long. 8‴. ♀. †.

Vorderindien (Madras). — Gestalt breiter und kürzer, als bei der vorigen Art, die Flügeldecken nach hinten etwas bauchiger; Farbe dunkler braun, die Flügeldecken und der Bauch röthlicher, die ganze Oberfläche matt, schwach seidenartig schillernd. Kopf klein, dicht grob punktirt, der Vorderrand ausgebuchtet, die Stirnnaht deutlich, der Scheitel flach. Vorderrücken viel sparsamer punktirt, besonders nach der Mitte, wo sich ein punktfreier Längsstreif bildet; Seitenrand stark nach außen gebogen, gekerbt. Flügeldecken wieder dichter punktirt, mit breit abgesetzter Nahtschwiele und 3 erhabenen, flachen Rippen, worauf eine Reihe sperriger Punkte sich zeigt. Afterdecke dicht, Bauch sparsam punktirt; Brust mit kürzeren, rothgelben Haaren bekleidet; Vorderschienen mit 3 starken, stumpfen Zähnen. —

5. A. Reynaudii: castanea, parum nitida, subsericea; clypeo rotundato, fortiter punctato, fronte variolosa; elytris plaga lata suturali, rugulisque apicalibus, confluentibus. Long. 10‴. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 138. 1075.

Auf Ceylon. — Diese Art steht der A. mucida noch näher; sie ist ebenso länglich gebaut, nur etwas größer. Der kleinere Kopf ist dicht grob punktirt, das Kopfschild einfach gerundet; die Stirn gewölbt, narbig runzelig. Der Vorderrücken ist gleichförmig, aber nicht ganz dicht, punktirt, der vordere Rand verdickt aufgeworfen, der Seitenrand stark nach außen gebogen, grob gekerbt. Das Schildchen hat 2 Punktgruppen. Die Flügeldecken sind heller, blaß braun gefärbt, haben eine sehr breite Nahtschwiele, aber nur sehr schwache, feine Rippen; dagegen fließen die überall dichten Punkte auf der Mitte, vor dem Endbuckel, in runzelige Schwielen zusammen. Die Afterdecke ist dicht, der Bauch sperrig punktirt, die Brust lang behaart, die Schenkel und Schienen innen borstig. Vorderschienen mit 3 nach oben schwächeren Zähnen. —

Digitized by Google

6. A. rustica*: fusca, opaca, parum sericea; capite nitido, variolose punctato; pronoto antico fortiter punctato; elytris ecostatis, plaga suturali distincta. Long. 8‴. ♀. †.

Vorderindien. — Gestalt wie A. pagana (4.), aber kleiner. Kopf dicht grob punktirt, das Kopfschild ausgebuchtet, die Stirnnaht deutlich, der Scheitel hoch gewölbt, grob runzelig. Vorderrücken stark bauchig, nach den Seiten gewölbt, vorn dicht und grob punktirt, glänzend, dann matt, allmälig feiner punktirt. Schildchen sehr fein sparsam punktirt; Flügeldecken stark bauchig, dichter punktirt, der Nahtsaum als erhabene Schwiele abgesetzt; die Oberfläche ohne Rippen, doch da, wo sie verlaufen, sparsamere Punkte. Afterdecke dicht punktirt. Brust, Schenkel und Schienen gelbbraungrau behaart.

7. A. opalinea*: fusca, opalino-micans, undique squamoso-punctata; clypeo non sinuato, elytris obsolete costatis. Long. $7^1/_2$‴. ♀. †.

Von Java. — Eine sehr eigenthümliche Art, kurz und dick gebaut, mit kleinem Kopf, dessen Vorderrand durchaus nicht ausgebuchtet ist, und blasig aufgetriebenem Bauch. Grundfarbe braun, mit lebhaft perlmutterigem Farbenspiel; Flügeldecken etwas heller, am stärksten schillernd. Ganze Oberfläche gleichmäßig, aber nicht ganz dicht, punktirt, in jedem Punkt eine gelbe Schuppe; nur die Mitte der Brust gelb behaart. Flügeldecken mit schwachem Nahtsaum und 3 sehr wenig abgesetzten Rippen, auf denen in weiteren Distanzen einzelne, größere Schuppen stehen; der Endbuckel mit braunerem Fleck, spitz vortretend. Afterdecke feiner beschuppt, Bauchringe mit dicht zusammengedrängten Flecken am Seitenrande. Vorderschienen scharf gezähnt; erstes Glied der Hinterfüße nur mit dem Gelenkkopf eben so lang wie das zweite. —

b. (2.) Kopf relativ viel größer, besonders breiter; der ganze Körperbau gestreckter, schlanker, weniger bauchig. Erstes Glied der Hinterfüße mehr oder minder verkürzt. —

8. A. constricta*: elongata, castanea, elytris subtestaceis; capite lato, clypeo parum sinuato; pronoto brevi, basi abrupte constricto. Long. 11‴. ♀. †.

Auf Java. — Sehr lang und schmal gebaut, kastanienbraun; die Flügeldecken trüb schaalgelb, ihre Oberfläche glänzend, stark punktirt; Kopf und Vorderrücken matter; ersterer sehr groß, sehr grob punktirt, mit ausgebuchtetem Vorderrande, deutlicher Stirnnaht und hohem, aber nicht gekieltem Scheitel. Vorderrücken viel feiner punktirt, die Kopfecken etwas

Digitized by Google

abstehend aufgebogen; der feine Rand ungekerbt, stark gebogen, nach hinten plötzlich und abgesetzt eingezogen. Flügeldecken mit breiter Nahtschwiele und als Kanten angedeuteten, aber nicht durch Punktreihen abgesetzten Rippen. Afterdecke gröber runzelig punktirt; Bauch fein punktirt, Brust graugelb behaart. Vorderschienen mit 3 stumpfen Zähnen. —

9. A. brevicollis: rufo-testacea, nitida, fortiter punctata, fronte impressa, vertice convexo; elytris late costatis, rugulosis. Long. $10^1/_2$‴. ♂. †.

In Thibet. — Röthlich schaalgelb, glänzend; Kopf groß und stark, grob punktirt, das Kopfschild ausgebuchtet, die Stirnnaht deutlich, auf der Mitte grubig vertieft; der Scheitel gleichmäßig stark gewölbt. Vorderrücken sehr kurz, seitlich stark gewölbt, hoch aufgebogen gerandet, vorn eine dicke, stumpfe Randschwiele; der Seitenrand sperrig gekerbt, ziemlich dicht grob punktirt. Schildchen mit 2 Gruppen starker Punkte. Flügeldecken mit abgesetztem Nahtsaum und zwei sehr deutlichen, von runzeligen Punktreihen eingefaßten Rippen, deren Zwischenräume selbst etwas gewölbt sind; die ganze Außenfläche gleichmäßig stark punktirt. Afterdecke stark punktirt, Bauch sparsam punktirt; Brust, Hüften und die Seiten der 2 vordersten Bauchringe mit gelbgrauen, weichen Haaren bekleidet; Beine schlank und dünn, die 4 hinteren Schienen mit je 2 starken Zacken an den Kanten.

Anm. In mancher Beziehung paßt A. longipennis *Blanch. Cat.* 140. 1082. zu dieser Art; nur pectore parce sericeo läßt sich von meiner nicht sagen. — Vielleicht mag auch Anc. cribricollis *Koll. in v. Hügel's Reise n. Kaschm. III.* 520. zu ihr gehören; worüber ich keine Gewißheit erlangen kann, da mir das genannte Werk nicht zugänglich ist.

10. A. impressa*: rufo-testacea, nitida, fortiter punctata; fronte plana, vertice impresso; elytris distincte costatis, ruguloso-punctatis. Long. 9‴. ♀. †.

In Assam, von Hrn. Boys. — Kleiner und etwas gedrungener, als die vorige Art, übrigens ihr im Bau, Farbe und Ansehn höchst ähnlich. Kopf groß, dicht und stark punktirt; Kopfschild entschieden eingebuchtet, Stirnnaht ebenso, sehr deutlich. Scheitel mit einem scharfen, tiefen Eindruck auf der Mitte, der sich gegen die Stirn hin fortsetzt. Vorderrücken fast noch kürzer, stark punktirt, vorn mit hoher, scharfer Randleiste, die Seiten schwach gekerbt, in jeder Kerbe, wie gewöhnlich, eine lange Borste. Schildchen feiner punktirt. Flügeldecken mit breitem Naht-

Digitized by Google

ſtreif und 2 ſehr deutlichen Rippen, deren ſchwache Zwiſchenräume erhöht und wenig breiter ſind als die Rippen ſelbſt; die ganze Außenfläche grob punktirt, mit einer ſchmalen, der Randkante parallelen, erhabenen Schwiele. Afterdecke grob punktirt, Bauch faſt glatt; Bruſt, Hüften und die Seiten der 2 erſten Bauchringe mit langen, gelben Haaren dicht bekleidet. Schienen wie bei der vorigen Art gezackt. —

11. A. pruinosa: ruſo-testacea, sericeo-pruinosa; clypeo parum sinuato, nitido; elytris late costatis. Long. 8‴. ♂. †.

Melol. pruinosa, *Wiedem. Mag. I.* 3. 172. 21.

Von Java. — Geſtalt der vorigen, vielleicht etwas ſchmäler und nicht ſo ſtark gewölbt; gleichförmig rothgelb gefärbt, wie Serica brunnea, matt, grau bereift, Kopfſchild, Beine und Unterſeite glänzend. Erſteres ſeicht ausgebuchtet, ſtark punktirt, ſehr kurz; die Stirnnaht deutlich. Stirn und Scheitel etwas gewölbt, ſchwächer punktirt. Vorderrücken kurz, zerſtreut punktirt, ringsum erhaben gerandet, an den Seiten fein gekerbt. Schildchen ohne Punkte. Flügeldecken mit erhabenem Nahtſaum und 2 flachen Rippen, deren Zwiſchenräume auch etwas erhöht und dicht punktirt ſind; die ganzen Seiten ſtark, aber nicht verfloſſen punktirt. Afterdecke und Bauch ſparſam punktirt, Bruſt mit langen, gelben Haaren bekleidet. Beine lang und dünn, alle Schienen mit ſcharfen Zähnen am Rande; erſtes Glied der Hinterfüße recht merklich verkürzt. Fühlerfächer faſt ſo lang wie der Stiel, ſchmal und ſpitz. —

12. A. squamipennis*: ruſo-testacea, punctata, punctis squamiferis; clypeo non sinuato, tarsorum posticorum articulo secundo longissimo. Long. 11‴. ♀. †.

Malabar, von Hrn. Melly. — Länglich geſtaltet, ſehr ſchlank, der A. constricta am ähnlichſten; Kopf mittelgroß, nicht völlig ſo breit, wie bei den vorigen; das Kopfſchild gleichmäßig gerundet, grob punktirt. Stirnnaht vertieft, nach innen gebogen; Stirn grob punktirt, mit einer ſeichten Längsfurche. Vorderrücken kurz, aber nicht ſehr nach hinten verengt, die Kopfecken vortretend, der Seitenrand ungekerbt; Oberfläche dicht punktirt, in den Punkten ſchmale, gelbe Schuppen, die ſich leicht abreiben. Flügeldecken ohne abgeſetzten Nahtſaum und ohne Rippen; gleichmäßig ſtark, aber nicht ganz dicht, punktirt; in jedem Punkt eine runde, gelbe Schuppe. Afterdecke und Bauch wie die Flügeldecken, Bruſtſeiten und Hinterhüften etwas dichter und feiner beſchuppt, die Bruſtmitte greis behaart. Beine lang, ziemlich dünn, die 4 hinteren Schienen mit einzelnen Dornen am

Digitized by Google

Rande; zweites Glied der Hinterfüße wohl doppelt so lang wie das erste. Grundfarbe überall röthlich gelbbraun, glänzend. —

β. (3.) Scheitel mit scharf erhabenem, in der Mitte gewöhnlich vertieftem Querkiel. —

13. A. leucophthalma: fusca s. rufescens, dense punctata; clypeo profunde sinuato, vertice carinato; pronoti angulis anticis reflexis. Long. 12‴. ♂ et ♀. †.

Melol. leucophth. *Wiedem. Zool. Mag. I.* 3. 170. 19.

In Java. — Heller oder dunkler braun, mitunter rothgelbbraun; zylindrisch gestaltet, hoch gewölbt, glänzend, dicht punktirt. Kopfschild tief und scharf eingebuchtet, die Lappen gleichförmig gerundet; Scheitel mit erhabenem, in der Mitte erniedrigtem Querkiel. Vorderrücken gleich breit, indem die Ecken neben dem Kopf zu breiten, abgerundeten, aufgebogenen Lappen sich entwickeln; die Lappen stärker beim Männchen, als beim Weibchen. Flügeldecken mit breiter Nahtschwiele und 3 sehr feinen, schwachen Rippen. Beine lang und dünn, Vorderschienen scharf 3zähnig. Erstes Glied der Hinterfüße nicht völlig so lang wie das zweite.

14. A. bidentata: fusco-testacea, nitida, dense punctata; elytris dilutioribus, clypeo sinuato, lobis acutis; elytris elongatis, subcostatis. Long. 10‴. ♂. †.

Von Java. — Ganzer Bau der vorigen Art, nur kleiner und schlanker; dunkelbraun, Flügeldecken und Bauch heller röthlich braun; ganze Oberfläche gleichmäßig dicht aber doch stark, wenn auch nicht grob punktirt. Kopfschild tief ausgebuchtet, die Lappen zugespitzt, zurückgebogen; Scheitelkante sehr scharf. Vorderrücken mit feiner Randleiste und etwas abstehenden Kopfecken, die Seitenränder gekerbt. Schildchen mit glattem Saum. Flügeldecken mit schwach abgesetztem Nahtstreif und 4 sehr undeutlichen Rippen, von denen die neben dem Außenrande noch die deutlichste ist. Brust, Hüften und erster Bauchring an den Seiten graugelb behaart; die Beine borstig, die hinteren Schienen mit je 2 Randzacken, das erste Glied der Hinterfüße fast so lang wie das zweite.

15. A. sinensis: fusco-castanea, dense punctata; clypeo anguste sinuato, elytris ecostatis, limbo suturali elevato. Long. 10‴. ♀. †.

Holotrichia sinens. *Hop. Tr. ent. Soc. IV.* 8. 9.

Ancylonycha Sinae, *Blanch. Cat.* 139. 1073.

Anc. laticollis *Nob., in litt.*

Digitized by Google

In China. — Relativ viel breiter, als die vorige Art, aber nicht länger, dunkelbraun, glänzend, dicht und ſtark aber nicht grob punktirt; auf Kopf und Vorderrücken die Punkte feiner und gedrängter, auf den Flügeldecken von vorn nach hinten immer ſchwächer und ſperriger geſtellt. Kopfſchild ſchmal ausgebuchtet, Scheitelkante ſtumpfer. Vorderrücken mit vorn und an den Seiten aufgeworfenem Rande, der Seitenrand gekerbt; längs der Mitte eine feine, glatte Schwiele. Flügeldecken mit abgeſetztem Nahtſaum, aber ohne Spur von Rippen, Bruſt greis behaart; die 4 hinteren Schienen mit je 2 ſtarken Randzacken. Erſtes Glied der Hinterfüße nicht kürzer als das zweite. —

Als mir unbekannte aſiatiſche Arten erwähne ich die nachſtehenden:

Holotr. plumbea *Hope, Tr. ent. Soc. IV.* 8. 10. Chuſan.

Ancylonycha holosericea *Koll. Hügel's Reise n. Kaschm. III.* 519. 21. — Kaſchmir.

Ancylonycha holosericea *Ménétr. Ins. rec. p. Lehmann etc.* 18. 353. *tb. II. f.* 14. — Bokhara.

Melolontha porosa *Fisch. Entom. d. l. Russie. II.* 213. *no.* 8. *tb.* 28. *f.* 8. — Kaſpiſche Steppe. — Rhiz. porulosus *Dej. Cat.* 178.

Ancylonycha Gebleri, *Fald. Cat. Ins. Bungii etc. (Mém. pres. a l'Ac. Imp. d. Sc. de St. Petersb. II.* 374. 25. *tb.* 3. *f.* 7.) — Aus der Mongolei.

Ancylonycha oblita *Falderm. ibid.* 459. 101. *tb.* 3. *f.* 8. — Aus dem nördlichen China.

Außerdem definirt Blanchard noch einige Arten im *Cat. d. l. Coll. entom. du Mus. etc.* 139. *seq.*

Ancyl. sculpticollis *no.* 1074. — Von Bombay.

Ancyl. consanguinea *no.* 1097. — Aus Nord-Indien.

Ancyl. Perottetii *no.* 1081. — Von Pondichery.

2. (4.) Vorderrücken nach hinten nicht eingezogen, grade hier am breiteſten, genau an die Baſis der Flügeldecken angepaßt. Kopf klein, tief in den breiten Prothorax eingezogen; Leib ſehr bauchig und dick; Flügeldecken ohne Rippen, ganze Oberfläche fein behaart. **Hoplochelus** ***Blanch.***

16. A. obesa: rufo-fusca, nitida, setoso-punctata; setulis appressis, cinereis; elytris rubicundis, margaritaceo-micantibus. Long. 10‴. ♂ et ♀. †.

Melol. obesa *Klug, in litt.*

Digitized by Google

Von Madagaskar. — Dick und breit, aber nicht grade hoch gewölbt, lebhaft braun, die Unterseite heller, die Flügeldecken röthlicher, mit Perlmutterschiller. Ganze Oberfläche mit nicht ganz dichten Punkten gleichmäßig bekleidet, in jedem Punkt eine angebogene, gelbe Borste; Kopfschild sehr kurz, kaum eingebogen; der kleine Kopf bis über die Augen zurückgezogen. Bauch sparsam behaart, die Mitte fast ganz nackt; Brust und Hüften mit langen, greisen Haaren bekleidet. Beine fein, sparsam mit Borsten besetzt; die 4 hinteren Schienen mit starker Querkante; die Füße ziemlich lang, das erste Glied länger als das zweite; die Sporen lang, spitz, gebogen.

17. A. dasypus*: castanea, nitida, punctata, punctis piliferis, supra paucioribus; ventre pubescente, pectore pedibusque pilis longis fulvis hirsutis. Long. 8—10‴. ♀. †.

Var. maculis quibusdam denudatis elytrorum, in fasciam congestis.

Anc. subfasciata *Reiche, Blanch. Cat. du Mus.* 136. 1058.

In Süd-Afrika, an der Weihnachtsbai; von Hrn. Thorey. — Gestalt der vorigen Art, etwas schmäler, aber doch dick und bauchig erscheinend; überall dunkel kastanienbraun. Kopf und Vorderrücken grob punktirt, in jedem Punkt ein gelbes Haar; der Rand des letzteren außerdem lang gewimpert, der Seitenrand gekerbt. Flügeldecken feiner punktirt, die Haare in den Punkten kürzer; Afterdecke und Bauch sehr dicht und gleichmäßig fein punktirt, behaart: Brust, Hüften, Schenkel und Schienen mit langen, rothgelben Haaren bekleidet. Rand des Kopfschildes leicht ausgebuchtet, erstes Glied der Hinterfüße etwas verdickt.

18. A. Rizotrogoides: fuscus, nitidus, parum sericeus; pronoti limbo pedibusque testaceis; superficie tota setoso-punctata, pectore lanuginoso. Long. 6‴. ♂ et ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 152. 1164. ?

Auf Madagaskar. — Grundfarbe braun, sehr glänzend; Kopf und Vorderrücken, zumal beim Männchen, mit leichtem Perlmutterschiller; Flügeldecken heller; Seiten des Vorderrückens, Fühler, Taster und Beine heller oder dunkler schaalgelb. Ganze Oberfläche punktirt, in jedem Punkt eine abstehende, gelbe Borste; die hintere Partie des Vorderrückens sparsamer punktirt, mit längeren Borsten; die vordere sehr dicht, fast runzelig, wie die Stirn, aber beide kürzer behaart. Scheitel mit erhabener Querkante; Kopfschild ohne Spur einer Bucht. Bauch zerstreuter borstig, die Brust und Hüften dagegen mit langen, weichen Haaren dicht bekleidet;

Digitized by Google

die Beine abstehend borstig. Erstes Glied der Hinterfüße etwas verdickt und verkürzt. —

Anm. Herr Blanchard sagt von seiner Art: capite bicarinato, was, wenn er nicht den vorderen, aufgebogenen Rand für den zweiten Kiel genommen hat, sie von der hier beschriebenen unterscheiden müßte. —

II. Mundtheile etwas schwächer, als in der vorigen Gruppe, besonders die Oberkiefer kleiner und in Folge dessen die Oberlippe schmäler; Unterkiefer mit kleinem, feiner und spitzer gezahntem Helm, die Zähne freier stehend. **Lachnosterna *Hop.***

Anm. Die Arten dieser zweiten Section sind über Amerika verbreitet; sie haben im Allgemeinen nach hinten dickere oder bauchigere Formen, bieten aber in Bezug auf die Größe des Kopfes ähnliche Unterschiede dar, wie die aus Ostindien. Im Bau des Vorderrückens, der nach hinten bald gar nicht, bald etwas verengt ist, ähneln sie sowohl den Asiaten, als auch den Afrikanern.

A. Fühler zehngliedrig.

a. Arten aus Nord-Amerika. —

a. (5.) Vorderrücken nach hinten gar nicht verengt, an den Seiten leicht bogenförmig gerundet; Kopf gewöhnlich kleiner als in der folgenden Gruppe.

19. A. quercina: castanea, nitida, punctata; punctis pronoti majoribus, minus confertis, vitta media laevi; elytris oblique subcostatis. Long. 9—11‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 177. — *Blanch. Cat.* 133. 1027.

Melol. querc. *Knoch. n. Beitr. I.* 74. *tb.* 1. *fig.* 27. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 24. — Melol. fusca *Fröhl. Naturf.* 26. 99. 32. und 29. 113. 32. *Taf.* 3. *fig.* 3.

Melol. fervens *Gyll. Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 22. *App.* 74. 106. — Melol. fervida *Oliv. Ent. I.* 5. 24. 21. *tb.* 9. *fig.* 109.

Rhizotrogus fervens *Kirby, Fn. am. bor.* 132. 180. 1. — *Dej. Cat.* 177. —

var. a. disco dorsi obscuriori.

var. b. tota fusca. —

var. c. profundius punctata, elytris subrugosis.

Ancyl. puncticollis *Blanch. Cat.* 133. 1026.

In Nord-Amerika; weit verbreitet, von Pennsylvanien bis New-Orleans, durch Herrn Zimmermann (421. 762.) — Hell rothbraun, sehr glänzend, das Kopfschild stark aufgebogen, in der Mitte ausgebuch-

Digitized by Google

tet, kurz, dicht und stark punktirt; die Stirnnaht deutlich, dem Kopfschilde concentrisch; Stirn gröber aber sperriger punktirt, bis zum Scheitel hinauf glatt, letzterer bisweilen der Länge nach vertieft. Vorderrücken nach hinten sehr breit, breiter als bei den meisten Arten, fein erhaben gerandet, der Seitenrand gekerbt, die Oberfläche mehr oder weniger dicht, aber ziemlich stark punktirt, auf der Mitte eine glatte Längsschwiele. Schildchen beiderseits dicht punktirt, glatt gesäumt. Flügeldecken ziemlich gleichbreit, hinten weniger erweitert, mit stark erhöhter Nahtschwiele und zwei erhabenen Rippen, die sich allmälig mehr der Naht nähern; die inneren stets breiter werdend und in eine Schwiele, welche selbst die Naht berühren kann, verschwindend; die Oberfläche dicht runzelig punktirt, bald feiner bald gröber; die Furchen neben dem Nahtstreif und den Rippen am entschiedensten quergerunzelt, selbst die Fläche des Nahtstreifes. Afterdecke beim Männchen gewölbt, beim Weibchen flach, nach oben zerstreut punktirt, z. Th. fein gekielt. Bauch sparsam behaart. Brust und Hüften mit langen, weichen, gelben Haaren bekleidet. Unterste 2 Zähne der Vorderschienen größer und mehr genähert, der zweite der größte, der dritte klein. Schenkel, Schienen und Füße mit Borsten besetzt; die Sohle mit 2 Reihen feiner Stacheln; erstes Glied der Hinterfüße beträchtlich verkürzt.

Männchen stets größer, aber etwas schlanker, als das Weibchen, glänzender, die Punkte gewöhnlich etwas flacher, der Fühlerfächer doppelt so lang, der Bauch oval vertieft, die untere Analdecke mit starker Quergrube, vor welcher (am fünften Ringe) sich eine scharfe, fein geriefte, abstehende Querfalte erhebt.

Weibchen kleiner, nach hinten bauchiger, tiefer punktirt; die Beine kürzer, das Haarkleid der Brust schwächer, die Zähne der Vorderschienen abstehender, der Bauch blasig aufgetrieben, die beiden letzten Ringe mit langen, sperrigen Borsten besetzt.

Anm. 1. Diese Art ist der Maikäfer Nord-Amerikas, dort ebenso gemein oder weit verbreitet und darum manchen Abänderungen in Farbe und Skulptur unterworfen; die meisten Exemplare sind kastanienbraun, mit etwas dunklerem Kopfe und so stellen Fröhlich und Knoch ihre Arten vor; Gyllenhals M. fervens ist ebenso oder noch heller gefärbt, gegen die Mitte aber dunkler; es giebt auch oben ganz dunkelbraune, etwas kleinere Exemplare, und die scheinen besonders in den nördlichen Distrikten häufiger zu sein. Nach Harris (*Ins. injur. to Veget. pag.* 28.) frißt der Käfer am liebsten Kirschenblätter, Knoch giebt Eichen

Digitized by Google

an; die Larve lebt von Graswurzeln. Der Käfer erscheint Mitte Mai und bleibt bis Ende Juni; er ist, wie unser Maikäfer, hauptsächlich in der Abenddämmerung thätig. Sein Hauptfeind soll das Stinkthier (Mephitis) sein.

2. Was die Synonyme betrifft, so halte ich Gyllenhal's Mel. fervens für identisch mit Olivier's M. fervida, wie das schon Harris und Kirby in ähnlicher Weise annahmen. Die Mel. fervida *Fabr.* ist dagegen eine ganz andere Art.

3. Herr Blanchard hat in dem *Catal. d. l. Coll. entom. d. Mus. pag.* 132. und folgende eine Anzahl neuer Arten definirt, welche er selbst als der Anc. quercina sehr nahe stehend bezeichnet. Nach meiner Ansicht sind sie nur Abarten davon, deren Menge um so wahrscheinlicher wird, je weiter eine Art sich verbreitet und je häufiger sie ist. Ich setze ihre Unterschiede her und überlasse Anderen die Entscheidung.

a. Anc. profunda, *Say.* (*Dej. Cat.* 179.) *no.* 1020. aus Texas; — soll etwas größer sein als A. quercina, indessen von 18—22. *mill.* schwanken, was eben Anc. quercina auch thut; der Hauptunterschied scheint in den gröberen, dichten, genabelten Punkten des Vorderrückens zu liegen, welche nur längs der Mitte einen glatten Streif freilassen; die Flügeldecken sind ziemlich lang gestreckt, etwas abgeplattet, grobrunzelig, mit erhabenen Rippen und querrunzeligem Nahtstreif. Die Beine rothbraun, die Brust langhaarig, die Afterdecke dicht punktirt. Rhizotrogus Drakii *Kirb. Fn. amer. bor.* 133. 181. dürfte dieselbe Form bezeichnen.

b. Anc. puncticollis, *no.* 1026. ebendaher, ist von Anc. quercina wieder durch runzelige Punktirung des Kopfes und tiefere Punkte der Flügeldecken verschieden; 20—22. *mill.*

c. Anc. uniformis, *no.* 1029. von New-Orleans; wird mit Mel. fervens *Gyll.* verglichen, die als besondere Art festgehalten ist, wozu ich keinen Grund sehe; schon Harris hat sie mit der A. quercina vereinigt. Die Anc. uniformis soll kleiner sein (15—18. *mill.*) und viel dichtere, tiefere Punkte haben, von denen die auf dem Kopf und Vorderrücken genabelt erscheinen. Ich habe ein solches Exemplar vor mir, das aber beträchtlich größer ist (10‴.) und sich durch einen etwas längeren Fühlerfächer, eine flachere Bauchgrube und besonders durch eine viel kleinere, scharf eingeschnittene Querfalte vor der Analgrube von der typischen Anc. quercina unterscheidet. Darin sehe ich aber nur eine Varietät mit stärker entwickeltem Kopf und Prothorax, was besonders der längere Fühlerfächer anzeigt.

Digitized by Google

20. A. brevicollis: praecedenti simillima, sed pronoto et breviori et multo angustiori, parum subtiliter punctato. Long. 10‴. ♂ et ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. du Mus. 132. *no.* 1023.

Im Staate Ohio, Hrn. Germar's Sammlung. — Der vorigen Art in Größe und Gestalt ähnlich, der Kopf ganz ebenso gebaut, aber der Prothorax sehr viel kleiner, nicht sowohl kürzer als schmäler und an den Seiten sehr wenig nach außen gewölbt, nur der hintere Theil des Randes gekerbt, die Oberfläche zerstreut punktirt, aber die Punkte doch ziemlich scharf. Schildchen sparsam punktirt. Flügeldecken flacher gewölbt, relativ etwas breiter nach hinten, der Nahtsaum und die Rippen deutlicher, höher; die Punktirung überall fein runzelig, fast chagrinirt, nur neben dem Schildchen deutliche Punkte. Afterdecke weniger gewölbt, auch beim Männchen fast eben, sparsam punktirt; die Analgrube klein, die Querfalte vor ihr tief ausgeschnitten, die lange Bauchfurche schmal und glatt, ohne die Borsten, welche das Männchen von Anc. quercina darin besitzt. —

21. A. fraterna: fusco-nigra, nitida, elytris pedibusque brunneis; clypeo dense, pronoto passim fortiter punctato, elytris rugulosis. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

Melol. fraterna *Harr. Ins. of Massach.* 29. — *Ej. Ins. injur. to Veget.* 29. —

Var. Fortius punctata, punctis pronoti et pygidii variolosis. —

Melol. aemula *Zenker. MSC. Germ.*

In Pennsylvanien und Süd-Carolina, von Hrn. Zimmermann (140.) — Oberhalb dunkelbraun, sehr glänzend, unten ganz rothbraun, häufig auch die Flügeldecken röthlich. Kopfschild dicht und grob punktirt, ebenso die Stirn, aber die Punkte auf der Mitte etwas entfernter, der Vorderrand sanft ausgebuchtet. Vorderrücken grob und ziemlich sperrig punktirt, nach den Seiten dichter, längs der Mitte eine glatte Schwiele; der Seitenrand scharf gekerbt, nach hinten sehr wenig eingezogen, fast grade. Schildchen an beiden Seiten dicht punktirt. Flügeldecken nach hinten stark bauchig, besonders beim Weibchen, fein runzelig punktirt, der Nahtstreif breit abgesetzt, die Rippen undeutlich, aber doch sichtbar, die inneren gegen die Naht nach hinten sehr stark erweitert. Afterdecke stark punktirt. Bauch fein punktirt, in jedem Punkt ein kleines Härchen; die Seiten des fünften Ringes stark runzelig; die Analgrube des Männchens flach, die Falte

Digitized by Google

auf dem Ringe davor als flache Querfurche angedeutet, die Bauchmitte leicht vertieft. Die Bruſt und die Hüften ziemlich dicht mit weichen, greiſen Haaren beſetzt. Männlicher Fühlerfächer faſt doppelt ſo lang wie der weibliche.

Es giebt von dieſer Art zwei Varietäten: die eine iſt ſeichter und feiner punktirt, als die andere, beſonders auf dem Vorderrücken und der Afterdecke, wo die Punkte ſehr ſtark werden können; das iſt Mel. aemula *Zenker MSC.* —

Anm. Herr Blanchard verbindet im *Cat. du Mus.* 133. 1031. mit dieſer Art die Anc. rugosa *Melsh.*, — allein letztere iſt größer, hat einen entſchieden nach hinten verengten Vorderrücken und viel gröbere Punkte. Ein guter Unterſchied liegt auch im Endrande der Flügeldecken, welcher bei Anc. rugosa leicht geſchwungen iſt, indem die Nahtſpitze etwas hervortritt.

22. A. micans: fusca, cinereo-pruinosa, opaca; pectore fulvo-hirsuto, pedibus castaneis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Melol. micans *Knoch, N. Beitr. I.* 77. 4. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3.

Ancyl. pruinosa *Melsh. Proc. Ac. Phil. II.* 139. — *Blanch. Cat.* 133. 1030.

In Nord-Amerika. — Dunkelbraun, oben faſt ganz grau, wegen des ſtarken Reifs, der die Fläche bekleidet; Kopf ſtark, Vorderrücken mäßig glänzend. Kopfſchild leicht ausgebuchtet, dicht, beim Männchen fein, beim Weibchen ſtark, punktirt; Stirn viel ſparſamer mit groben Punkten beſetzt; Scheitel faſt glatt. Vorderrücken zerſtreut grob punktirt, der Seitenrand ſchwach gekerbt, leicht geſchwungen, nach hinten etwas einwärts gebogen, ganz wie bei der vorigen Art. Schildchen zerſtreut grob punktirt. Flügeldecken zerſtreut tief punktirt, die Lücken etwas runzelig, in jedem Punkt ein feines Börſtchen; Nahtſtreif deutlich abgeſetzt, Rippen ſchwach angedeutet. Afterdecke grob zerſtreut punktirt, Bauch an den Seiten bereift, auf der Mitte glatt. Bruſt mit langen, rothgelben Haaren bekleidet. Beine hell kaſtanienbraun; Fühlerfächer ſchaalgelb, beim Männchen um $^1/_3$ länger; die Analgrube deſſelben ſehr ſtark, weit auf den vorhergehenden Ring ausgedehnt. —

23. A. cognata*: supra fusca, nitida, dense punctata, elytris rugulosis; subtus cum pedibus rufo-testacea, pectore cinereo-hirsuto. Long. 8‴. ♂ et ♀.

Digitized by Google

In Nord-Carolina; Hrn. Germar's Sammlung. — Der A. fraterna höchst ähnlich, aber feiner und gleichmäßiger punktirt. Oberfläche braun; Kopfschild, Seitenrand des Vorderrückens und die Flügeldecken röthlicher; Unterseite mit den Fühlern und Beinen ganz rothgelb, die Brust lang gelbgrau behaart. Kopfschild dicht und gleichmäßig punktirt, am Rande hoch aufgebogen, die Fläche mehr vertieft als bei A. fraterna, die Mitte des Randes eingebogen. Stirn und Scheitel wie der Vorderrücken punktirt, nur dichter. Letzterer mit gleich großen, mäßig starken Punkten fast ganz gleichförmig bedeckt, ohne deutlich abgesetzte Längsschwiele, mit stumpfen Ecken und schwach gekerbtem Seitenrande. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken runzelig chagrinirt, dicht punktirt, die Punkte mit sternförmigen Runzeln, in jedem Punkt eine kleine anliegende Borste. Afterdecke sehr glänzend, fein punktirt; Bauch ebenso, Brust und Hüften viel länger und dichter behaart als bei A. fraterna. Fühlerfächer der Männchen ebenfalls länger, auch dicker, mit abstehenden Borsten besetzt; die Bauchmitte wenig vertieft, die Analgrube flach. —

24. A. gibbosa*: convexa, fusca, nitida, dense aequaliter punctata, subtus rufescens, femoribus castaneis, pectore cinereo-hirto. Long. $7^1/_2$‴. ♀.

In Nord-Amerika. — Zylindrischer gestaltet, hoch gewölbt, mit breitem Kopfe, nach hinten sogar etwas schmäler, als der breite, stark gewölbte, polsterförmige Vorderrücken. Grundfarbe braun, die Oberseite mäßig glänzend, die Unterseite ins Röthliche fallend, die Schenkel am reinsten roth; Fühler schaalgelb, Taster und Füße gelbbraun. Kopf sehr breit, aber kurz, das Kopfschild hoch aufgebogen, wenig ausgebuchtet; gleichmäßig punktirt, wie Stirn, Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken; auf letzteren die Punkte etwas unordentlicher; der Nahtstreif deutlich, auch ziemlich deutlich die innere Rippe und der hintere Theil der Randrippe. Afterdecke und Bauch dicht klein, aber stark punktirt; Brust mit weichen, greisen Haaren besetzt, darunter dicht punktirt; Beine etwas gedrungener, als bei den meisten Arten; die Schenkel und Schienen nicht behaart, bloß mit kurzen Stacheln zerstreut besetzt, die Füße stark borstig an den Gelenken und stachelig an der Sohle. Weiblicher Fühlerfächer sehr klein, männlicher noch unbekannt. —

Anm. Das eine der beiden Individuen, welche ich vor mir habe, zeigt eine merkwürdige Anomalie; seine Bauchringe, obgleich verwachsen, sind selbstständig auf der Mitte gewölbt und ähneln Tonnenbändern im Ansehn. —

Digitized by Google

25. A. Forsteri *Germ.*: fusca, nitida; elytris, abdomine pedibusque rufescentibus; clypeo profunde sinuato, dense et fortiter punctato; pronoto passim punctato, elytris rugulosis. Long. 7‴. ♂ et ♀. †.

In Nord-Amerika, von Hrn. Zimmermann (138.) — Durch den breiten, ſtarken Kopf ſchließt ſich dieſe Art an die vorige, aber das Kopfſchild iſt viel tiefer ausgebuchtet, ſelbſt aber eben und wie Stirn und Scheitel ſehr dicht und grob punktirt. Der kurze, wenig gewölbte Vorderrücken verengt ſich nach hinten nicht, iſt fein erhaben gerandet, am Seitenrande gekerbt, wenig nach außen gebogen und mit zerſtreuten, groben Punkten bedeckt. Das Schildchen hat 2 Gruppen feiner Punkte. Die Flügeldecken ſind fein runzelig chagrinirt-punktirt, mit breitem Nahtſtreif, aber wenig bemerkbarer Innenrippe, ſehr dünn, daher röthlichbraun gefärbt. Die Afterdecke iſt ſehr glänzend, fein zerſtreut punktirt, beſonders nach oben; ähnlich der Bauch. Die Bruſt hat ein kurzes, weiches, greiſes Haarkleid, die Beine ſind unbehaart. Der männliche Fühlerfächer iſt kurz, wenig verdickt, der weibliche um die Hälfte kleiner; beide tragen feine Borſten und ſind blaßgelb gefärbt. Kopf und Vorderrücken haben eine ſchwarzbraune, der übrige Körper eine blaßbraune, die Beine mehr eine rothbraune Farbe. Alle Körpertheile glänzen ungemein ſtark. —

b. (6.) Kopf ſehr groß und ſtark, beſonders breiter als bei den vorigen Arten; der Prothorax in der Mitte am breiteſten, nach hinten bemerkbar, oft ſtark verengt; Körperoberfläche bei den Meiſten behaart.

26. A. Knochii: fusco-castanea, supra glaberrima, pectore hirto, abdomine pubescente; capite et pronoto rude cicatricosis; elytris rugulosis, vix costatis. Long. 11‴. ♂ et ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 133. 1032. —

Melol. Knochii *Gyll., Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 23. *App.* 75. 107.

Aus Pennſylvanien, von Hrn. Zimmermann (137.) — Dunkel kaſtanienbraun, ſehr glänzend; Kopf und Vorderrücken ſchwarzbraun, dicht und grob punktirt, das Kopfſchild tief ausgebuchtet, die Stirnnaht deutlich, der Vorderrücken mit glatter Längsſchwiele. Flügeldecken flach auf der Mitte, nach hinten breiter, dicht und fein runzelig punktirt, mit breiter, gewölbter Nahtſchwiele und 2 feinen, wenig bemerkbaren Rippen. Afterdecke und Beine heller rothgelbbraun, erſtere zerſtreut punktirt, längs der Mitte punktfrei. Bruſt und Hüften dicht mit greiſen Haaren bekleidet. Bauch anliegend fein behaart. Männlicher Fühlerfächer ſo lang wie der

Digitized by Google

Stiel, weiblicher viel kürzer; Bauch des Männchens der Länge nach vertieft, die Analgrube breit, der Ring vor ihr ohne erhabene Querfalte, aber stärker vertieft. —

Anm. Nach dem Original in Herrn Com.-Raths Schönherr's Sammlung bestimmt. —

27. A. Ilicis: praecedenti simillima, sed pube tenui griseo-fulva undique tecta; elytris omnino ecostatis, densius rugulosis. Long. 10‴. ♂.

Blanch. l. l. 133. 1035. —

Melol. Ilicis *Knoch, Neue Beitr. I.* 75. 3. *tb.* 1. *fig.* 28.

Ebenfalls aus Pennsylvanien. — Völlig wie die vorige Art gebaut, gefärbt, und skulpirt, aber die ganze Oberfläche gleichmäßig mit kurzen, feinen, auf der Oberseite abstehenden, gelbgrauen Haaren bekleidet, welche an der Brust nur wenig länger sind, als am Bauch. Die Flügeldecken sind feiner und dichter runzelig punktirt, die Rippen ganz verloschen und der breite Nahtstreif ist flacher; die Afterdecke zeigt eine starke, grobe Punktur und einen glatten, nach unten breiteren Längsstreif. Der Bauch ist auf der Mitte glatter, glänzender.

28. A. fimbriata*: fusca, dense punctata, cinereo-pubescens; capite pronotoque rugoso-punctatis; elytris pruinosis, margine externo patente-ciliato. Long. 10‴. ♂ et ♀. †.

Var. elytrorum fundo pedibusque rufo-testaceis.

In Süd-Carolina, von Hrn. Zimmermann (423). — Auch diese Art hat ganz den Bau der A. Knochii, sie ist nur etwas schmäler und die Flügeldecken höher gewölbt. Kopf und Vorderrücken haben grobe, verflossene Punkte, welche auf letzterem einen glatten Längsstrich frei lassen. Die Flügeldecken sind matt, bereift, haben einen breiten Nahtsaum, aber keine deutlichen Rippen. Ihre Oberfläche ist gleich dem Kopf, Vorderrücken und Bauch dicht mit feinen, anliegenden, grauen Haaren bekleidet, der Seitenrand aber lang abstehend rothgelb gewimpert, besonders dicht beim Weibchen. Die Afterdecke ist glänzend, grob punktirt, nach unten glatter; den Bauch bekleiden sehr feine Haare, die Brust recht lange. Die Beine sind glänzend. Das Männchen hat einen beträchtlich verlängerten, rothgelben Fühlerfächer, eine starke Analgrube, aber keine Falte auf dem Ringe davor, sondern bloß eine tiefe Quergrube; — das Weibchen ist überall dichter behaart. —

Digitized by Google

29. A. crenulata: fusca, dense punctata, cinereo-pubescens; elytris rufescentibus, sub-4-costatis; pilis verticis, pronoti pectorisque longioribus. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Melol. crenul. *Fröhl. Naturf. No.* 26. 94. und *No.* 29. 111. *tb.* 3. *fig.* 2.

Melol. georgiana *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 29. *App.* 77. 109. —

In Süd-Carolina, von Hrn. Zimmermann (146.) — Schlanker und kleiner, als die vorige Art, doch von ähnlichem Körperbau, nur der Kopf etwas kleiner, der Ausschnitt schwach; der Vorderrücken nicht mehr so stark nach hinten verengt; er und der Kopf dicht grob punktirt, mit langen, abstehenden, rothgelbgrauen Haaren bekleidet; auf dem Vorderrücken ein glatter Längsstreif und steifere Borsten neben dem stark gekerbten Seitenrande. Schildchen mit 2 dichten Punktgruppen. Flügeldecken länglicher, flachrund, mit deutlichem Nahtstreif und 4 feinen, erhabenen Rippen, von denen die beiden mittleren jeder Seite die schwächsten sind; dicht runzelig punktirt, fein behaart, mit einzelnen, längeren Borsten auf den Rippen. Afterdecke wie der Bauch dicht und fein behaart; Brust und Hüften lang zottig behaart. Grundfarbe schwarzbraun, Fühler, Taster, Flügeldecken und Beine mehr rothbraun, die Flügeldecken am hellsten. Bauchfläche des Männchens sehr wenig vertieft, keine deutliche Analgrube. Fühlerfächer beider Geschlechter kurz. —

Anm. Nach dem mir mitgetheilten Original gehört Melol. georgiana *Gyll.* zu Melol. crenulata *Fröhl.* a. a. O. —

30. A. hirticula: fusca, nitida, pedibus castaneis; pronoto grosse rugoso-punctato, cum capite hirto; elytris rugulosis, vittato-setosis, setis patentibus.

Var. elytris nunc concoloribus, nunc rufo-testaceis.

Melol. hirtic. *Knoch, N. Beitr. I.* 79. 6. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 146. — *Harris Ins. injur. to Veget.* 29. — *Ej. Rep. Massach. Ins.* 29. —

Melol. hirsuta *Say, Journ. Acad. Phil. III.* 243. 3. — *Oevr. entomol.* 181. 3.

Aus Pennsylvanien und Süd-Carolina, von Hrn. Zimmermann (145.) — Dunkelbraun, glänzend, die Fühler und Beine heller, kastanienbraun, die Flügeldecken mitunter röthlich schaalgelb. Kopfschild tief ausgebuchtet, dicht und fein punktirt, nackt; Stirnnaht deutlich, Stirn

Digitized by Google

und Scheitel ebenso punktirt, abstehend rothgelbgrau behaart. Vorderrücken mit viel gröberen, runzelig verflossenen Punkten, die längs der Mitte eine glatte Linie lassen, und noch längeren, abstehenden, rothgelbgrauen Haaren. Flügeldecken fein runzelig, mit breitem Nahtstreif, aber kaum abgesetzten Rippen; dagegen auf jeder drei oder vier Streifen langer, nicht sehr dichter, abstehender Borsten; der Seitenrand kurz gewimpert. Afterdecke und Bauch glatt; Brust und Hüften dicht greis behaart; Bauchmitte des Männchens entschiedener vertieft, die Analgrube groß und vor ihr statt der Falte eine tiefe Querfurche. Männlicher Fühlerfächer fein und etwas verlängert. —

Anm. Herr Blanchard hat mit Unrecht im *Cat. d. Mus. no.* 1033., diese Art für Melol. crenulata *Fröhl.* genommen; es ist vielmehr die vorige.

31. A. albina*: fusca, dense aequaliter punctata, albo-pubescens; vertice et pronoto pilis longis cinereis intermixtis; scutello densissime albo-hirto. Long. $7^1/_2$‴. ♀. †.

In Nord-Amerika; von Hrn. Norwich. — Statur genau der vorigen Art. Braun; Fühler, Taster, Beine und Flügeldecken röthlich durchscheinend; ganze Oberfläche glänzend, aber dicht und fein punktirt, mit spitzen, anliegenden, rein weißen Haaren bekleidet, zwischen denen auf dem Scheitel und Vorderrücken längere, gelbgraue stehen. Schildchen und Brust am längsten und dichtesten behaart. Kopfschild wie gewöhnlich ausgebuchtet, die Flügeldecken mit abgesetztem Nahtstreif und stumpfen, aber kenntlichen Rippen. Beine ebenfalls ziemlich dicht behaart, Bauch und Afterdecke am kürzesten und feinsten. —

32. A. rugosa: fusco-nigra, nitida, supra glabra; capite lato, fortiter punctato; pronoto varioloso-punctato, vitta longitudinali laevi; elytris rugulosis. Long. 9—$9^1/_2$‴. ♂ et ♀.

Melsheim. Proceed. Ac. Philad. II. 140. 2. —

In Pennsylvanien, von Hrn. Zimmermann (136). — Schwarzbraun, sehr glänzend; Fühler, Beine und z. Th. auch die Flügeldecken rothbraun; dick und breit gebaut, fast wie A. Knochii, aber kürzer und mehr gewölbt. Kopfschild dicht und fein punktirt, scharf ausgeschnitten. Scheitel kaum gröber punktirt, die Punkte runzelig verflossen. Vorderrücken mit viel gröberen, aber zerstreuter stehenden, hie und da verflossenen Punkten, die längs der Mitte einen glatten Streif frei lassen. Schildchen mit 2 dichten Punktgruppen. Flügeldecken dicht runzelig, we-

Digitized by Google

niger bestimmt punktirt, mit abgesetztem, querrunzeligem Nahtstreif, und leicht angedeuteten Rippen, von denen die innere neben der Naht nach hinten sehr breit wird; das Nahtende vortretend, daher der Endrand S-förmig geschwungen. Afterdecke sehr glänzend, fein punktirt; Bauchringe auf der Mitte fein punktirt, kurzborstig; Brust lang gelbgrau behaart. Bauchmitte des Männchens wenig vertieft, aber die Analgrube groß und stark, mit scharfer Querfalte auf dem Ringe vor ihr; männlicher Fühlerfächer bemerkbar verlängert, der weibliche sehr klein.

Anm. 1. Von bereits beschriebenen Arten dieser Abtheilung ist mir noch eine Mel. hirsuta *Knoch, n. Beitr. I.* 78. 5. bekannt. Harris führt die Art unter den *Ins. of Massach.* neben M. hirticula auf, während Say (*Iourn. Acad. Philad. III.* 243. 3.) sie mit Unrecht für die letztere hält. Blanchard hat in dem *Cat. d. l. Coll. d. Mus. pag.* 138. Say's irrige Annahme wiederholt, die Art aber unter die mit neun Fühlergliedern gestellt, was wohl zulässig ist, da Knoch allen nordamerikanischen Melolonthen seiner 1. Sect. neun Fühlerglieder zuschreibt, womit er indeß einen Irrthum begeht. —

2. Eine andere Art dieser Gruppe ist: Anc. longicornis *Blanch. l. l.* 134. *no.* 1038.: A: oblonga, fere cylindrica, supra picea, subtus fusco-testacea, pedibus rufis, pectore pallide-villoso; clypeo integro, vix reflexo; capite fortiter, pronoto dense ruguloso-punctato, crenulato; elytris glabris, subnitidis, punctato-rugulosis, vix costatis. Maris flabello stipite multo longiori. Long. 9‴. —

β. Arten aus Mexico und Süd-Amerika. —

Ich würde diese geographische Sektion nicht aufführen, wenn die Arten unterhalb des Parallelkreises von Nord-Amerika nicht entschiedene Eigenthümlichkeiten besäßen. Sie haben einen mehr ovalen Bau, sind vorn mehr verschmälert, hinten dicker bauchiger und durchgehends mit ziemlich kleinen Köpfen versehen. Dabei herrscht eine bereifte Beschaffenheit der Oberfläche bei ihnen vor und es fehlt ihnen eine so entschiedene, äußere Geschlechtsdifferenz, wie wir sie bei den Nordamerikanern treffen. Namentlich ist der Bauch der Männchen nie stark vertieft, die Analgrube fehlt ihnen oder tritt als Querfurche auf, und der Fühlerfächer ist sehr wenig, oder gar nicht verlängert. Nur an der mehr senkrechten Stellung der Afterdecke kann man die Männchen von den Weibchen unterscheiden. —

α. (7.) Mit vorwiegend bereifter Körperoberfläche, entweder ohne alle Haare, oder mit sehr sperrig gestellten. —

33. A. pachypyga *Germ.*; fusca, pruinosa, ventris disco pe-

Digitized by Google

dibusque nitidis, pygidio et pectore dense cinereo-hirsuto. Long. 12‴. ♂. †.

In Brasilien. — Eine der größten Arten; Grundfarbe braun, die Flügeldecken und Beine röthlicher; die Oberfläche bereift, aber doch etwas glänzend; besonders auf dem Kopf und Vorderrücken; die Bauchmitte und die Beine völlig glänzend. Kopf groß und breit, dicht und stark punktirt, das Kopfschild sehr wenig und leicht ausgebuchtet. Vorderrücken schwach glänzend, gleichmäßig dicht, aber ziemlich grob punktirt; die Punkte nach den Seiten zusammengedrängt, auf der Mitte zerstreut. Schildchen und Flügeldecken stärker bereift, gehäufter punktirt, jeder Punkt mit einem Porus, worin eine kurze, gelbe Borste sitzt; der Nahtstreif deutlich, von den Rippen nur die inneren angedeutet. Afterdecke glänzend, überall dichter punktirt, mit abstehenden, gelben Haaren. Bauchmitte glänzend, die Mitte der Ringe punktirt, in jedem Punkt ein Haar; die des fünften Ringes länger als die übrigen, die Seiten viel dichter mit feinen Haaren besetzt. Brust und Hüften noch dichter mit langen, gelbgrauen Haaren bekleidet. Beine kastanienbraun, am Schenkel und Schienen zerstreut haarig, die Füße borstig. Krallen sehr kurz, stark gekrümmt, am Grunde breit, mit starken Zähnen vor der Mitte. Männlicher Fühlerfächer kürzer als der Stiel, klein aber nicht knopfförmig; die untere Afterdecke und das Glied vor ihr steifborstig, auf letzterem eine Querfalte. —

Anm. Vielleicht ist die in Blanchard's *Cat. d. Mus. pag.* 135. 1045. ohne Angabe der Heimath definirte A. punctipennis mit vorstehender Art einerlei. —

34. A. rorida*: fusco-rufa, pruinosa, punctata, elytris potius testaceis; pectore parum hirto, pygidio nudo. Long. 10‴. ♂ et ♀. †.

Melol. mucidae var. *β. Schönh. Syn. Ins. I.* 171. 25. — *App.* 75. 108. —

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Braun, ziemlich blaß, röthlich gelb durchscheinend, besonders auf den Flügeldecken; Kopf und Vorderrücken dunkler. Ganze Oberfläche bereift, aber nicht ganz ohne Glanz. Kopfschild leicht ausgebuchtet, dicht und scharf punktirt, glänzend; ebenso Stirn und Scheitel. Vorderrücken viel sparsamer und feiner punktirt, die Punkte nach den Seiten gröber; der Rand kaum gekerbt, mit abstehenden Borsten. Schildchen fein punktirt. Flügeldecken viel dichter punktirt, die Punkte genabelt, in einzelnen auf dem deutlichen Nahtstreif und daneben lange, abstehende, blasse Borsten. Afterdecke zerstreuter punktirt,

Digitized by Google

glänzend. Bauch ähnlich, aber die Punkte mit kurzen Härchen. Bruſt und Hüften dicht mit feinen, mäßig langen, grauen Haaren bekleidet. Beine zerſtreut borſtig. Fühlerfächer klein und gleichgroß bei beiden Geſchlechtern, ſchaalgelb. Männchen mit quergefurchter, etwas eingezogener unterer Afterdecke und ſtarkem Buckel auf dem Ringe davor, beide ſtärker mit Borſten beſetzt; Weibchen daſelbſt grob punktirt, auf der Bauchmitte glänzend.

Anm. Anc. fulvipennis *Blanch. Cat. d. Mus.* 635. *no.* 1049. unterſcheidet ſich durch ein nicht ausgebuchtetes Kopfſchild und zerſtreute lange Borſten auf der Baſis der Flügeldecken (Minas-geraes).

35. A. sericata *Kl.*: fusco-testacea, pruinosa, fortiter punctata, punctis setiferis; clypeo reflexo integro, vertice rugoso; pygidio ruguloso, hirto. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Blanch. Cat. de la Coll. entom. d. Mus. 136. 1053.

Mas: pilis punctorum brevioribus, pronoto haud longius setoso.

Femina: pilis omnibus longioribus, pronoti setis longis intermixtis.

Anc. puberula *Klug, in litt.*

In Venezuela, von Herrn G. R. Klug. — Kleiner als die vorige Art, beſonders der Kopf; die Grundfarbe bräunlich gelb, die Oberfläche bereift, deutlich und etwas dichter punktirt, die Punkte des Vorderrückens etwas zerſtreuter, in jedem Punkt ein ganz kurzes Härchen, nur die in der Gegend des Schildchens tragen längere Borſten, beſonders beim Weibchen, das überall längere Haare hat. Kopfſchild nicht ausgebuchtet, ziemlich fein und ſperrig punktirt; Stirn und Scheitel grob runzelig; Seiten des Vorderrückens borſtig gewimpert, aber nicht gekerbt, beim Weibchen auch die Fläche mit langen Borſten hie und da beſetzt. Afterdecke glänzend, ſchwach runzelig, abſtehend behaart. Bauch ſchwach bereift, feinhaarig. Bruſt dicht graugelb behaart. Beine heller kaſtanienbraun, glänzend, zerſtreut borſtig. Fühlerfächer des Männchens etwas verlängert, ſchaalgelb. Männliche Bauchfläche fein gefurcht, die Ringe in der Mitte nach vorn winkelig; Analgrube als tiefe Querfurche ſichtbar, der Ring davor mit einem Eindruck. Weibliche Bauchfläche ebenfalls mit ſeichter Längsfurche, aber die Analgegend ohne Grube; nur ſtärker punktirt, langborſtig. —

36. A. rorulenta*: fusco-rufa, pruinosa, punctata, punctis nudis; clypeo sinuato, cum fronte aequaliter punctato; pygidio laevi, punctato. Long. $10^1/_2$‴. ♂. †.

Digitized by Google

Von Merida. — Noch etwas größer als A. rorida, und dabei schmäler; trüb rothbraun gefärbt, überall grau bereift, Beine glänzend kastanienbraun. Kopfschild leicht ausgebuchtet, stark vertieft, gleichmäßig mit der Stirn punktirt. Vorderrücken sparsamer punktirt, die Seitenränder nicht gekerbt, mit einigen Borsten besetzt. Flügeldecken wie der Vorderrücken punktirt, alle Punkte ohne Haare; Nahtstreif deutlich, Rippen angedeutet. Afterdecke heller gelbroth, sehr glänzend, zerstreut punktirt, am Rande mit einigen Borsten. Bauch punktirt, die Punkte zerstreut, mit kleinem Haar; die des fünften Ringes mit langen Borsten. Brust und Hüften dicht fein greis behaart. Männlicher Fühlerfächer sehr kurz, der Bauch ohne Furche, die Analdecke in die Quere stark vertieft.

37. A. fragilipennis: testacea, pruinosa, capite, pronoto pedibusque castaneis, his nitidis; clypeo vix sinuato, punctato; fronte tumida, variolosa; pectore albido-hirto. Long. $7^1/_2$‴. ♂ et ♀. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 135. 1048.

A. collaris *Nob. MSC.*

In Neu-Grenada. — Ganz wie Anc. sericata *Kl.* gebaut, nur viel heller, blaß gelbbraun gefärbt und besonders durch die längere, weißgelbe Behaarung der Brust verschieden. Kopf und Vorderrücken hell kastanienbraun, etwas weniger bereift, als die Flügeldecken; das Kopfschild kaum ausgebuchtet, stark vertieft, grob punktirt; Stirn und Scheitel gewölbt, grob runzelig. Vorderrücken viel zerstreuter punktirt, am Seitenrande leicht gekerbt, stark auswärts gebogen, mit steifen Borsten besetzt, auch in den Punkten feine, hie und da längere Borsten. Schildchen sparsam, Flügeldecken dicht punktirt, in den Punkten feine Borsten; darunter längere abstehende auf dem Nahtstreif, besonders am Schildchen und am Bug. Afterdecke dicht punktirt, abstehend behaart. Bauch feinhaarig, der fünfte Ring mit langen Borsten auf den Seiten; die Brust und Hüften sehr dicht mit langen, weißgelben Haaren bekleidet. Fühlerfächer der Männchen so lang wie der Stiel, der Bauch auf der Mitte seicht gefurcht, feilenartig rauh, die Ringe nach vorn geknickt, die Analquerfurche sehr stark; beim Weibchen der Bauch blasig aufgetrieben, ohne Furche und Feilenhöcker.

38. A. thoracica*: praecedenti simillima, sed major, fortius densiusque punctata; capite et pronoto fusco-rufis, longius setoso-hirtis. Long. $10^1/_2$‴. ♂ et ♀.

In Venezuela. — Der vorigen Art sehr ähnlich, aber constant größer, die Punkte der ganzen Oberfläche, ohne gröber zu sein, viel dich-

Digitized by Google

ter, die darin sitzenden Haare länger, besonders auf dem Vorderrücken und längs dem Nahtstreif der Flügeldecken; dabei der Geschlechtsunterschied schwächer. Das Männchen hat einen viel kleineren, kürzeren Fühlerfächer und keine Furche am Bauch, wohl aber die feilenartige Oberfläche und die nach vorn geknickten Ringe; das Weibchen ist am Bauch ganz wie das Männchen gebaut, nur die untere Analquerfurche fehlt ihm und die Wölbung des Bauches ist stärker. Endlich haben Kopf, Vorderrücken und die Beine eine viel dunklere, braune Farbe und einen stärkeren Reifüberzug. —

39. A. fulvipennis: testaceo-fusca, pruinosa, punctata, punctis setiferis; clypeo integro, fronte tumida variolosa; pectore fulvohirto. Long. 9‴. ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. du Mus. 135. 1049.

Anc. setosa *Nob. MSC.*

In Brasilien, Minas geraes. — Den beiden vorigen Arten sehr ähnlich, nur schlanker, gleichfarbig dunkelgelbrothbraun, stark bereift, überall dichter punktirt und die Punkte mit viel längeren, z. Th. sehr langen Borsten. Kopfschild nicht ausgebuchtet, grob punktirt; Stirn und Scheitel gewölbt, grob runzelig; Vorderrücken stark punktirt, in den meisten Punkten lange, gelbe, zurückgebogene Borsten; der Seitenrand stark nach außen gebogen, nicht gekerbt, langborstig gewimpert. Flügeldecken viel feiner punktirt, stärker bereift, röthlicher gefärbt, die Punkte mit Borsten, aber nur die neben der Naht und dem Schildchen sehr lang. Afterdecke glänzend, grob punktirt, lang borstig behaart. Bauch schwach bereift, die Mitte glatter; fein behaart, die Analgegend langborstig und grob punktirt. Brust und Hüften mit ziemlich kurzen, rothgelben Haaren dicht bekleidet. Beine glänzend rothbraun, sparsam borstig. Fühler rothbraun, der kleine Fächer gelblich. —

β. (8.) Mit vorwiegend, aber fein und kurz behaarter, grauer, matter, völlig glanzloser Oberfläche.

40. A. Menetriesii *Bug.:* fusca, opaca, undique dense cinereo-pubescens; clypeo integro, antennis, tibiis tarsisque castaneis, nitidis; pectore cinereo-hirsuto. Long. $10^1/_2$—11‴. ♂ et ♀. †.

Var. antennis pedibusque testaceis.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. du Mus. 135. 1046.

A. murina *Klug, in litt.*

Digitized by Google

In Columbien, von Caracas. — Gestalt der vorigen Arten, verkehrt oval, nach vorn verjüngt, hinterwärts stark bauchig; dunkelbraun, matt, fein und dicht punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, graues Haar. Kopfschild klein, nicht ausgebuchtet, stark vertieft, grob punktirt, wie Stirn und Scheitel. Vorderrücken am Seitenrande stark gebogen, nach hinten etwas gekerbt, steif borstig gewimpert. Flügeldecken etwas röthlicher durchscheinend, mit schwachem Nahtstreif und leicht angedeuteter, innerer Rippe. Afterdecke, Bauch und Schenkel stark grau bereift, sparsam punktirt, mit zerstreuten, abstehenden, langen Haaren. Brust und Hüften dicht weißgrau zottig behaart. Schienen, Füße, Fühler rothbraun, glänzend, abstehend borstig; der Fühlerfächer bei beiden Geschlechtern klein, dunkelbraun. Männliche Bauchfläche seicht gefurcht, die Analgrube als Querfurche vorhanden und vor ihr eine zurückgebogene Randfalte; weibliche Analdecke flach, grob punktirt, glänzend, stark borstig. —

Anm. Eine ganz ähnliche Form, nur abweichend durch gröbere Punkte auf dem Vorderrücken und den Flügeldecken, nebst denen entsprechenden, längeren Haaren, hat Blanchard a. a. O. (*no.* 1047.) als A. lanata unterschieden; sie ist mir nicht bekannt. —

41. A. pubescens*: fusca, opaca, undique cinereo-pubescens; clypeo latiori, sinuato; antennis pedibusque castaneis nitidis; pectore fulvo-hirto. Long. 10‴. ♂. †.

In Guyana. — Ganz wie die vorige Art gebaut; der Kopf aber viel größer, breiter, das Kopfschild bemerkbar ausgebuchtet und die Oberfläche fein runzelig punktirt, ebenso die Stirn und der Scheitel. Punkte des Vorderrückens gröber, das Haarkleid etwas länger, der Rand deutlicher gekerbt; Flügeldecken ebenso fein punktirt und kurz behaart wie bei A. Menetriesii, dagegen Afterdecke und Bauch viel dichter, fast so dicht wie die Flügeldecken. Brust mit mäßig langen, rothgelben Haaren bekleidet, Fühler und Beine glänzend kastanienbraun, die Schienen dunkler als die Schenkel; der Rumpf braun, matt bereift, der Reif unten nicht stärker als oben. Männliche Analgrube ohne Falte am Vorderrande, Bauchmitte nicht gefurcht. —

42. A. murina*: fusca, antennis, elytris, tibiis tarsisque rufescentibus; clypeo integro; superficie cinereo-pruinosa, dense pubescente; pectore albido-hirsuto. Long. 9—10‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien oder Westindien. — Gleicht in der Gestalt, durch den kleinen Kopf, völlig der A. Menetriesii; das Kopfschild ist nicht aus-

Digitized by Google

gebuchtet, ſtark vertieft, grob punktirt, die Stirnnaht undeutlich, die Stirn gröber, der Scheitel feiner punktirt. Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken gleichmäßig ſehr dicht punktirt, in jedem Punkt ein kurzes, anliegendes, graues Haar, der Grund ſtark bereift; Seitenrand des Vorderrückens ungekerbt, ſteif borſtig gewimpert. Afterdecke und Bauch ebenſo dicht wie die Flügeldecken punktirt und mit Haaren beſetzt, aber noch viel dicker grau bereift; dazwiſchen auch längere, ſteife Borſten. Bruſt dicht mit langen, weißgrauen Haaren bekleidet. Schenkel grau bereift, Schienen und Füße glänzend rothbraun. Fühlerſtiel rothbraun, der Fächer blaßgelb. Bauchmitte des Männchens beträchtlich vertieft, die Analquergrube mit ſcharfer Falte am Vorderrande; männlicher Fühlerfächer etwas verlängert, ſpitz. —

43. A. setifera*: fusca s. rufescens, antennis, elytris pedibusque pallidioribus; clypeo integro, superficie tota pruinosa, dense pubescente, setis longis dorsi intermixtis. Long. 9‴. ♂ et ♀.

A. pilosa *Klug, in litt.*

In Mexico. — Ganz wie die vorige Art, nur etwas kürzer gebaut. Das Männchen dunkler, das Weibchen heller gefärbt und das dichte, anliegende Haarkleid auf dem Vorderrücken und den Flügeldecken neben Schildchen und Naht mit langen, gelben Borſten gemiſcht, deren Anzahl beim Männchen beträchtlicher iſt als beim Weibchen. Außerdem der Reif viel ſchwächer, die rothbraune Grundfarbe vorherrſchend, die Flügeldecken ſogar etwas glänzend; die Bruſt nicht ſo dicht und lang behaart, die Haare röthlichgelb; die Beine ganz glänzend, d. h. auch die Schenkel, ſtärker mit Borſten beſetzt. Bauchfläche des Männchens ſeicht gefurcht, die Analgrube mit hoher, in der Mitte geſpaltener Querfalte am Vorderrande. Fühlerfächer beider Geſchlechter gleichlang.

Im *Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus.* definirt Herr Blanchard noch eine ziemliche Anzahl hierher gehöriger Arten, die mir nicht bekannt ſind; ſie ſtammen größtentheils aus Columbien oder Mexico und gehören der vorigen, minder behaarter Section an. Ich erwähne ſie hier nicht weiter, indem es doch ſchwer halten dürfte, ſie nach den kurzen Definitionen mit Sicherheit zu erkennen.

B. Fühler neungliedrig.

Gewöhnlich findet ſich vor dem Fächer nur ein ſehr kleines Glied, das vorhergehende iſt etwas größer, noch größer und ſtärker aber das dritte vor dem Fächer, oder das vierte des ganzen Stiels. —

Digitized by Google

Mir liegen aus dieser Abtheilung, die sich durch einen schmäleren, mehr zylindrischen Körperbau auszuzeichnen pflegt, nur wenige, nordamerikanische und westindische Arten vor; indeß sind von andern Schriftstellern auch Spezies aus Mexico, Columbien, und selbst aus Brasilien aufgeführt worden. —

a. (9.) Oberfläche nackt, haarfrei, glänzend.

44. A. crenaticollis: rufo-castanea, nitida, punctata; clypeo profunde sinuato, reflexo; pronoti margine externo fortiter crenato; elytris costa obsoleta. Long. 1". ♂ et ♀. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 137. 1060.

Anc. rubida *Dej. in litt.*

Auf Cuba, von Hrn. Dr. Dohrn. — Eine der größten Arten, breit und etwas flach gebaut, hinten dicker; lebhaft kastanienrothbraun, sehr glänzend, stark punktirt; der Kopf sehr dicht, der Vorderrücken sparsamer, die Flügeldecken seichter, mehr runzelig, doch nach den Seiten gröber. Kopfschild tief eingeschnitten, die Lappen gerundet, aufgebogen. Seitenrand des Vorderrückens etwas abstehend, stark und grob gekerbt. Schildchen glatt, mit 2—3 Punkten am Rande. Flügeldecken mit deutlichem Nahtstreif und am Ende gekielter Naht, deren Spitze vortritt; daneben eine flache, nach hinten stark verbreiterte Rippe. Afterdecke feiner punktirt, wie der Bauch, blaßgelber. Brust mit gelbgrauen, langen Haaren bekleidet, die Hinterhüften nackt. Beine stark stachelig, das zweite Glied der Hinterfüße viel kürzer als gewöhnlich, nur so lang wie das dritte. Bauch des Männchens etwas abgeplattet, ohne Analquerfurche.

45. A. neglecta: castanea, nitida, capite dense, pronoto elytrisque passim punctatis; margine pronoti crenulato, clypeo sinuato, abdomine pallido. Long. 9‴.

Dej. Cat. 177. — A. Dejeani *Mannerh. MSC. Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 137. 1064.

Auf St. Domingo. — Farbe und Bau der vorigen Art, aber viel kleiner, das Kopfschild leichter ausgebuchtet, dicht und grob punktirt; Stirn und Scheitel stark runzelig punktirt. Vorderrücken gleichmäßiger zerstreuter punktirt, der Rand desselben schwach gekerbt, längs der Mitte ein glatter Streif. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken mit abgesetztem Nahtstreif und kaum angedeuteter, einfacher, gleichbreiter Rippe. Bauch und Afterdecke hell schaalgelb gefärbt, glänzend, fein punktirt. Brust mit

Digitized by Google

langen, blaßgelben Haaren bekleidet. Beine der vorigen Art, die beiden erſten Glieder der Hinterfüße aber länger.

Anm. Zwei den beiden Vorigen naheſtehende Arten hat Blanchard im *Cat. d. l. Coll. ent. du Mus.* 137. definirt.

A. Hogardi: elongata, planiuscula, glabra, fusco-rufa; capite creberrime punctato, clypeo sinuato reflexo; pronoto latissimo, angulis anticis productis, supra punctis latis, hincinde confluentibus; scutello punctato; elytris crebre punctato-rugosis, punctis lateralibus minoribus rugulisque obsoletis; pectore villoso, abdomine sericeo, pygidio punctato. Long. 10‴. — Von St. Domingo (*no.* 1059.)

A. denticulata: oblonga, planiuscula, rufo-testacea, nitida; capite lato, crebre punctato; clypeo rugoso, emarginato; pronoto lato, dense punctato, ciliato, lateribus crenulatis; scutello punctato; elytris crebre punctatis, costa sub-elevata longitudinali obliqua fere laevi; pectore villoso, abdomine subtiliter punctato, pygidio rugoso-punctato. Long. 7—8‴. — Von Martinique (*no.* 1063.)

46. A. signaticollis*: oblonga, cylindrica, nitida, glabra, testacea, parum punctata; vertice prenotique macula antica nigris; pectore pubescente. Long. 7‴. ♂ et ♀. †.

Auf Cuba, von Hrn. Sommer. — Länglich zylindriſch geſtaltet, die Mitte etwas abgeplattet, der Kopf groß, der Vorderrücken kurz, aber breit. Oberfläche ſehr glänzend, haarfrei, hell ſchaalgelb gefärbt. Kopf dicht aber nicht runzelig punktirt, Kopfſchild ausgebuchtet, hoch aufgebogen, am Rande rothgelb, der übrige Kopf ſchwarz. Vorderrücken zerſtreut punktirt, mit glatter Längsſchwiele, der Rand fein erhaben, weder gekerbt noch gewimpert; hinter dem Vorderrande ein großer ſchwarzer Fleck. Schildchen beiderſeits dicht punktirt. Flügeldecken ſehr lang und ſchmal, ziemlich zerſtreut punktirt, ohne Rippen, aber mit abgeſetzter, bräunlicher Naht. Afterdecke ſtärker punktirt, Bauch viel feiner, mit kleinen Härchen auf der Mitte der Ringe. Bruſt kurz behaart, die Hüften nackt. Männlicher Fühlerfächer nicht verlängert, die Analgrube als tiefe, vorn ſcharfkantige Quergrube angedeutet. —

47. A. comata*: supra fusca, nitida, punctata, clypeo sinuato, vertice hirto; subtus rufescens, pectore fulvo-villoso. Long. 7‴. ♂ et ♀.

In Pennſylvanien. — Länglich zylindriſch, aber nach vorn beträchtlich ſchmäler. Oberfläche braun, ſehr glänzend, ſtark punktirt. Kopf des Männchens viel größer, als der des Weibchens, dicht und ſtark

Digitized by Google

punktirt, das Kopfschild ausgebuchtet, Stirn und Scheitel abstehend behaart. Vorderrücken flacher als gewöhnlich, zerstreut aber tief punktirt, die Seitenränder gekerbt, abstehend gewimpert. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken feiner und dichter punktirt, stark runzelig, mit breit und stark abgesetztem Nahtstreif, aber sehr seicht angedeuteter Längsrippe. Afterdecke fein zerstreut punktirt; Bauch noch feiner, aber auch dichter; Brust lang rothgelb behaart. Männlicher Fühlerfächer viel länger, als der der Weibchen, groß und stark. Analgrube des Männchens deutlich und tief, auf den vorhergehenden Ring ausgedehnt. —

Anm. Diese Art gilt häufig für Melol. hirsuta *Knoch, N. Beitr.* 78. 5., sie kann es aber nicht sein, weil Knoch den Prothorax ebenso dicht behaart nennt, wie den Kopf. Es ist aber möglich, daß Knoch's Art nur neun Fühlerglieder besitzt, und dieser sehr nahe steht. Vgl. S. 329.

48. A. angusta: cylindrica, nitida, glabra, fusco-testacea, disco dorsi obscuriori, punctata; pectore parum pubescente. Long. 6‴.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 138. 1069.

Anc. marcida *Klug, in litt.*

Auf Cuba, Hrn. Germar's Sammlung. — Zylindrisch gestaltet, glänzend rothgelbbraun, ziemlich stark punktirt. Das Kopfschild vertieft, deutlich ausgebuchtet, grob punktirt, ebenso Stirn und Scheitel. Vorderrücken querelliptisch, die Kopfecken deutlich abgesetzt, die Schulterecken gerundet, der Rand fein abgesetzt, an den Seiten kaum gekerbt; die Oberfläche zerstreuter punktirt. Schildchen mit einigen Punkten. Flügeldecken viel dichter aber auch seichter punktirt, ohne Rippen, der Nahtstreif schwach, aber sichtbar. Afterdecke und Bauch sehr zerstreut und matt punktirt, heller schaalgelb; Brust mit anliegenden, greisen Härchen bekleidet, dichter punktirt, matter glänzend. —

49. A. aeruginosa: supra fusca, aeneo-nitida, glabra, punctata; subtus fusco-testacea, lateribus elytrorum pallescentibus; pectore nudo, nitido, limbo sericeo. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. *ed.* 178. *a.*

Anc. aerea *Klug, in litt.*

Auf Cuba, von Hrn. Sommer. — Die kleinste Art der Gattung, oben braun, sehr glänzend metallisch grün; die Seiten und die Unterfläche blasser; ganz haarlos. Kopfschild leicht ausgebuchtet, aufgebogen,

Digitized by Google

dicht aber ziemlich fein punktirt, die Stirn und der Scheitel gewölbt, gröber punktirt, längs der Mitte etwas eingedrückt. Vorderrücken ungleichmäßig punktirt, aber nicht grade dicht, die Ränder fein, die Kopfecken ziemlich spitz, die Schulterecken stumpf, die Seiten weder gekerbt noch gewimpert. Schildchen mit einer Reihe Punkte am Umfange. Flügeldecken wie der Vorderrücken punktirt, nur dichter und gleichförmiger, ohne Rippen und ohne Nahtstreif. Afterdecke dicht grob punktirt, Bauch feiner, Brust dichter, ganz haarfrei, aber die Seiten und Hüften matt bereift. Männlicher Fühlerfächer so klein wie der weibliche; die Analquerfurche sehr schwach. —

b. (10.) Oberfläche bereift oder behaart, oder beides zugleich, gewöhnlich matt, ohne lebhaften Glanz. —

50. A. fervida: rufo-testacea, parum nitida, elytris sericeis, pubescentibus; capite lato, clypeo emarginato; pronoto fortiter dense punctato, glabro; pectore hirto. Long. 8‴.

Melol. fervida *Fabr. S. El. II.* 163. 11. — *Ent. system. I.* 2. 156. 7. (*excl. synon. omnib.*)

Dej. Cat. 177. *b.* —

In Westindien (St. Domingo, Jamaica). — Wie die vorigen Arten gebaut, ziemlich länglich, aber nach hinten breiter, bauchiger. Kopf und Vorderrücken kastanienbraun, etwas glänzend, die übrigen Körpertheile heller rothgelbbraun; Vorderrücken und Flügeldecken matt bereift. Kopf gleichmäßig dicht und ziemlich grob punktirt, das Kopfschild ausgebuchtet, vertieft, am deutlichsten glänzend; der Scheitel mit einer stumpfen Querkante. Vorderrücken dicht punktirt, fast runzelig, die Punkte ohne Haare; der Rand kaum gekerbt, sparsam borstig gewimpert. Flügeldecken und Schildchen zerstreuter punktirt, in jedem Punkt ein Strich, der eine kleine gelbe Borste enthält. Afterdecke glänzend, am Grunde dichter, an der Spitze zerstreuter punktirt. Bauch glänzend, gleichmäßig punktirt, in jedem Punkt ein Härchen. Brust dichter und länger gelbgrau behaart. Beine kastanienbraun, zerstreut borstig; Fühlerfächer sehr klein beim Weibchen.

Anm. Diese Beschreibung ist nach dem Originalexemplar in Fabricius Sammlung entworfen; in Bank's Sammlung stecken unter Melolontha fervida zwei verschiedene Arten, die beide von der in Fabricius Sammlung abweichen. Das eine, vordere Stück ist die von Olivier als Melol. fervida beschriebene Anc. quercina (*no.* 19.), das zweite eine ostindische Art und wahrscheinlich meine Anc. carinata (*no.* 2).

Digitized by Google

51. A. roscida*: rufo-testacea, subtus nitida, supra pruinosa, margaritaceo-micans; superficie tota aequaliter punctata, nuda; pectore hirto. Long. $8^1/_2$‴. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Hrn. Sommer. — Ganze Geſtalt der A. fervida, nur der Kopf noch größer und der Bauch nicht ganz ſo dick. Gleichmäßig rothgelb, Oberfläche matt, opaliſirend, gleichmäßig ſtark und grob punktirt, das Kopfſchild allein feiner punktirt und glänzend, leicht ausgebuchtet; der Scheitel mit ſtumpfem Querkiel. Seiten des Vorderrückens deutlich gekerbt, ſperrig gewimpert, die Ecken aber ſtumpf. Flügeldecken mit abgeſetztem Nahtſtreif und einer undeutlichen Längsrippe. Bauch blaſſer gefärbt, ſparſamer punktirt; desgleichen die Afterdecke. Bruſt mit rothgelben Haaren ziemlich dicht beſetzt. Fühlerfächer bei beiden Geſchlechtern ganz klein, das zweite Glied vor dem Fächer ſehr dick. Hinterſchienen mit ſtarken Zacken an den Kanten. Analgrube des Männchens kaum als Furche angedeutet.

52. A. Quercus: rufo-castanea, pruinosa, elytris fulvo-testaceis, fervidis; supra glabra, punctata, pectore cinereo-hirto; pedibus nitidis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Melol. Querc. *Knoch, N. Beitr. I.* 72. 1. *tb.* 1. *f.* 26.

Mel. fervida *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 171. 27. — *Illig. Uebers. d. Oliv. II.* 44. *o.*

In Nord-Amerika, von Hrn. Zimmermann (150). — Etwas kleiner, als die vorige Art, beſonders der Kopf, doch ſonſt in Geſtalt ihr ähnlich. Kopf dicht und ſtark, aber nicht runzelig punktirt, das Kopfſchild ausgebuchtet, aber nicht vertieft. Vorderrücken zerſtreut punktirt, matt iriſirend, am Rande kaum gekerbt, zerſtreut gewimpert. Schildchen und Flügeldecken wie der Vorderrücken punktirt, alle Punkte ohne Haare; der Nahtſtreif deutlich, die innere Rippe undeutlich abgeſetzt, die Farbe heller, wie Seide ſchillernd, der Rand zerſtreut abſtehend borſtig. Afterdecke glänzend, dichter punktirt. Bauch bereift, opaliſirend, der fünfte Ring mit langen, abſtehenden Haaren. Bruſt bereift, ziemlich lang, aber anliegend und nicht dicht behaart. Beine glänzend, die Schenkel heller gefärbt, als die Schienen und Füße. Fühlerfächer ſehr klein, ſchaalgelb, beim Männchen merklich verlängert; untere Analdecke deſſelben ſtark vertieft, z. Th. auch der vorhergehende Ring.

53. A. analis*: fusca, pruinosa, glabra, subtus pallidior; clypeo fortiter inciso; pygidio nitido, atro, pallide cincto. Long. 7‴. ♂. †.

Digitized by Google

Auf Cuba, von Hrn. Norwich. — Länglich oval, wie die vorigen Arten, besonders wie A. comata (*no.* 47.) gestaltet, aber bereift, matt; oben dunkelbraun, unten blaßbraun; Kopf und Vorderrücken glänzend, gleichmäßig, aber nicht dicht, doch stark, punktirt; das Kopfschild sehr kurz, stark ausgebuchtet, am Stirnrande schwielig verdickt. Kopfecken des Vorderrückens scharf, Schulterecken gerundet, Seitenrand kaum gekerbt, einzeln borstig gewimpert. Schildchen und Flügeldecken etwas feiner punktirt, der Nahtstreif deutlich, die Rippen undeutlicher, in einzelnen Punkten längs der Naht gelbe, abstehende Borsten. Afterdecke dicht punktirt, glänzend schwarz, gelbroth gesäumt. Bauch und Brust bereift, aber nicht behaart, zerstreuter fein punktirt. Beine glänzend, blasser gelbbraun, sehr dünn, die 4 hinteren Schienen am Rande mit Zacken; zweites Glied der hintersten Füße sehr lang.

Anm. Meinem Exemplar fehlen beide Fühler zur Hälfte, daher ich nur nach der Analogie diese Art unter die neungliedrigen gestellt habe.

54. A. parallela: testacea, cylindrica, nitida, pubescens, sutura longius setosa; capite fusco. Long. 8‴. ♂ et ♀.

Dej. Cat. 178. *a.* — *Blanch. Cat.* 137. 1062. ?

Auf Cuba, von Hrn. Sommer. — Länglich zylindrisch gestaltet, röthlich schaalgelb, der Kopf etwas dunkler; die ganze Oberfläche ziemlich stark und mäßig dicht punktirt, in jedem Punkt ein gelbes Haar; die Haare des Kopfes, Vorderrückens und des Nahtstreifs länger, abstehend, die der Flügeldecken viel kürzer, doch hie und da mit längeren gemischt. Kopfschild vertieft, merklich ausgebuchtet, dicht punktirt, noch dichter Stirn und Scheitel; die Punkte des Vorderrückens gröber, aber sperriger; der Seitenrand stark gebogen, wenig gekerbt, borstig gewimpert. Flügeldecken mit abgesetztem Nahtstreif, aber ohne Rippen. Afterdecke und Bauch sparsamer punktirt, mit viel kürzeren Haaren. Die Brust langhaarig, die Beine borstig. Die 4 hinteren Schienen mit Dornen, das zweite Glied der hintersten Füße nicht viel länger als das dritte. Fühlerfächer beider Geschlechter sehr klein.

Außer den vorstehend beschriebenen Arten ist noch eine namhafte Anzahl aus andern Gegenden Süd-Amerikas bekannt gemacht worden.

Die meisten mir unbekannten definirt Blanchard im *Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. pag.* 134—138.

Digitized by Google

Dann beschreibt Erichson 2 Arten aus Guyana in Schomburgk's Reise *III.* Bd. S. 563., als A. sericata und A. leporina, deren Stellung unsicher ist, da weder die Zahl der Fühlerglieder, noch die Form der Fußkrallen angegeben wird. Der Name A. sericata war übrigens schon von G. R. Klug vergeben und ist diese Art (*no.* 35.) nicht mit der Erichsonschen einerlei, letztere aber wahrscheinlich = Anc. Leprieuri *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 134. 1037., welche Benennung also beizubehalten sein würde. — Die andere Art ist dicht anliegend behaart und gehört zur Gruppe 8; sie steht meiner A. pubescens nahe, ist aber viel kleiner, nur 8‴ lang. —

Andere von Mannerheim, Germar, Hope ꝛc. beschriebene Arten werden noch unter Phytalus vorkommen. —

16. Gatt. APLIDIA *Kirb.*

Hope, Col. Man. I. 101.

Wenn ich mich unbefangen äußern sollte, so würde ich diese Gattung nicht von Ancylonycha absondern, sie stimmt namentlich mit den Arten der östlichen Halbkugel, deren Scheitel eine erhabene Querleiste besitzt (S. 316.), so vollständig in allen Merkmahlen überein, daß ich nur die allerdings schlankere, dünnere Form des letzten Gliedes der Lippentaster als Unterschied hervorzuheben wüßte. Weniger Bedeutung hat die etwas weiter vorspringende Ecke an den Hinterhüften; sie wird auch bei Ancylonycha ebenso scharf gefunden (z. B. bei A. leucophthalma, *no.* 13.) und kann nicht als Trennungsmoment benutzt werden. Daß die Aplidien länger und dichter behaart zu sein pflegen, ist nur als Artcharakter von Bedeutung. —

Hiernach kann die allgemeine Schilderung sich darauf beschränken, zu sagen, daß Kopf, Mund und Prothorax wie bei Ancylonycha gebaut sind. Das Kopfschild ist stark vertieft, am Rande hoch aufgebogen und mehr oder weniger tief ausgebuchtet; über den Scheitel zieht sich eine hohe, scharfe Querkante. Die Mundtheile sind kräftig und namentlich die Oberlippe tief zweilappig von unten ausgehöhlt, nach vorn scharfkantig. Die Oberkiefer sind dick und treten über die Lippe vor; die Unterkiefer haben einen scharf gezahnten Helm. Die Unterlippe ist ganz wie bei Rhizotrogus

Digitized by Google

gebaut, an den Seiten des Kinnes erhöht und trägt hier auf der Ecke der Erhöhung die Taster. Das schlanke, zugespitzte, nicht verdickte, letzte Glied der Lippentaster bildet den Hauptunterschied der Gattung von Ancylonycha; es ähnelt mehr dem von Rhizotrogus. Der Vorderrücken ist an den Seiten stark bauchig gerundet, hier fein gekerbt, hat spitze Kopf-, aber abgerundete Schulterecken. Die Flügeldecken erweitern sich nach hinten beträchtlicher, als bei Rhizotrogus und ähneln ganz denen von Ancylonycha. Auch der Bauch hat durch seine aufgetriebene Form mehr das Ansehn von Ancylonycha und zeigt bloß eine geringe Abplattung beim Männchen, aber keine Analgrube. Die Beine sind völlig wie bei Ancylonycha gebaut, auch die Hinterhüften, von denen Erichson angiebt, daß sie wie bei Rhizotrogus gebildet seien. Es fehlt ihnen aber der häutige Saum, und die obere Ecke ist zwar spitz, aber nicht spitzer als bei vielen Ancylonychen. Einen Geschlechtsunterschied zeigen die Beine so wenig, wie die Fühler; der Fächer ist bei beiden Geschlechtern von gleicher Größe, klein, dreigliedrig, der ganze Fühler zehngliedrig. Die Krallen haben einen starken Zahn in der Mitte; die Hinterschienen zeigen dieselben Zacken, wie sie bei den Ancylonychen vorkommen. —

Mir sind 4 Arten dieser Gattung aus Europa und Vorder-Asien bekannt. —

1. A. transversa: obovata, fusca; mas opacus, parum pruinosus, femina nitida; undique punctata, pubescens, pectore cinereo-hirto. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Melol. transv. *Fabr. S. El. II.* 163. 12. — *Dtschl. Fn. Aust. I.* 190. 8. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 40. — *Germ. Fn. Europ.* 6. 9.

Aplidia transv. *Kirby, Hop. Col. Man. I.* 101.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 693. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 140. 1085. —

Rhizotrog. transv. *Dej. Cat.* 178. *b.*

Var. a. paulo minor, colore fundi rufescente.

Rhizotrog. quercinus *Stenz. MSC.*

Im Süd-Tyrol, Nord-Italien, Dalmatien. — Dunkelbraun, das Männchen matt, das Weibchen glänzend. Kopf bis zum Querkiel grob

Digitized by Google

punktirt, das Kopfschild leicht ausgebuchtet, dahinter und der Vorderrücken viel dichter, feiner punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, graues Härchen; der vordere Rand höckerig aufgeworfen. Flügeldecken etwas gröber und viel zerstreuter punktirt, der Nahtstreif schwach, die Rippen kaum angedeutet. Afterdecke und Bauch wie die Flügeldecken, die Brust viel dichter und länger gelbgrau behaart. Beine glänzend, röthlichbraun; Fühler und Taster hell rothbraun, bisweilen auch der ganze Körper ebenso hell.

Anm. Etwas kleinere, heller gefärbte Individuen sandte mir Herr Stenz als Rh. quercinus.

2. A. hirticollis: fusca, mas sericeus, femina nitida, punctata, pubescens; pronoto, scutello pectoreque cinereo-hirsuto. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Rhizotrog. hirticollis *Dahl, MSC.*

In Sardinien, von Herrn Gené. — Gestalt, Größe und Farbe der vorigen Art, aber die ganze Skulptur etwas derber, und das Haarkleid auf dem Kopf, dem Vorderrücken und dem Schildchen ebenso lang zottig, wie an der Brust. Im Uebrigen scheint mir der Kopf etwas länger und sein vorderer Rand stärker aufgebogen zu sein. Auch ist der Reif beim Männchen stärker und der Glanz des Weibchens lebhafter. Letzteres hat viel kürzere Haare auf dem Prothorax als ersteres.

Anm. Graf Dejean führt diese Art als Varietät der vorigen auf; ich kenne aber keine Zwischenform zwischen beiden.

3. A. villigera: rufescens, mas sericeus, femina nitida; punctata, pilis patentibus cinereis vestita; pronoto pectoreque hirsutissimis. Long. 6‴.

In Sicilien; Herrn Germar's Sammlung. — Kleiner als beide vorigen Arten, nach hinten nicht so bauchig, mehr wie ein Rhizotrogus gestaltet. Grundfarbe ein röthliches Braun, beim Männchen mit zarterem Reif bedeckt, beim Weibchen glatter. Oberfläche auf dem Kopf und Vorderrücken feiner aber noch dichter, auf den Flügeldecken viel gröber punktirt, in jedem Punkt ein abstehendes, gelbgraues Haar. Die Haare des Kopfes, Vorderrückens, Schildchens und der Gegend ringsum desselben lang zottig, besonders am Vorderrande des Vorderrückens; die des übrigen Theils der Flügeldecken zwar kürzer, aber doch viel länger, als bei den beiden vorigen Arten. Afterdecke und Bauch etwas kürzer behaart, nur der fünfte Ring, wie gewöhnlich, langhaariger. Brust und Hüften sehr langhaarig, zottig. Schenkel und Schienen auch mit langen Haaren

Digitized by Google

dichter, aber doch viel klarer, als die Bruſt, beſetzt. Fühler hell ſchaalgelb. Hinterhüften etwas breiter geſäumt, der Saum durchſcheinend. —

4. A. fissa*: cylindrica, ruſo-castanea, nitida, glabra, pectore pallido-hirto; clypeo profunde sinuato, bilobo. Long. 6‴. ♀. †.

In Syrien, von Hrn. Dr. Schneider. — Länglich zylindriſch geſtaltet, gleichbreit, hell kaſtanienroth, ſehr glänzend, faſt ganz haarfrei auf der Oberfläche. Kopfſchild tief zweilappig ausgeſchnitten, die Lappen etwas ſpitzig, aufgebogen, die Fläche vertieft, ſparſam punktirt. Scheitelkante ſehr hoch. Vorderrücken ſtark bauchig gerundet an den Seiten, die Kopfecken etwas abgebogen, der Vorderrand fein, glatt; dort dichter punktirt, nach hinten ſparſamer und ſchwächer, längs der Mitte eine glatte Schwiele. Schildchen und Flügeldecken wie die hintere Hälfte des Vorderrückens punktirt, in einigen Punkten kurze, gelbe Borſten; der Nahtſtreif ſchwach abgeſetzt, die Rippen verloſchen. Afterdecke und Bauch dichter punktirt, kurzhaarig; Bruſt und Hüften mit langen, gelben Haaren dicht bekleidet, die Hinterhüften ſehr dünn geſäumt, faſt häutig. —

17. Gatt. PHYTALUS *Erichs.*

Insect. Dtschl. III. 658.

Auch dieſe Gattung ſchließt ſich ſo innig an Ancylonycha, daß man ſie nur durch die kürzeren, an der Spitze ungleich geſpaltenen Krallen davon unterſcheiden kann. Der obere Haken der Kralle iſt feiner und ſpitzer, der untere breiter und etwas größer. Der ganze Kopf, das Maul und die Fühler unterſcheiden ſich von Ancylonycha nicht; auch der Vorderrücken hat die typiſche Form der amerikaniſchen Ancylonychen, d. h. er iſt vorn etwas ſchmäler, in der Mitte am breiteſten, nach hinten bald ebenſo breit, bald etwas eingezogen. Das Schildchen iſt klein und herzförmig; die Flügeldecken ſind im Allgemeinen etwas länger, daher die Phytali meiſt geſtreckter erſcheinen; die Afterdecke, der Bauch und die Bruſt bieten keinen Unterſchied dar; doch fehlt häufiger jede deutliche Geſchlechtsdifferenz der Bauchfläche. Nur die obere Afterdecke iſt beim Männchen ſtärker gewölbt, als beim Weibchen, und in Folge deſſen die Spitze mehr eingezogen. Selbſt von den Beinen läßt ſich nichts Unterſcheidendes, als die Form der Krallen, angeben; die Krallen ſind etwas kürzer, ſchwächer, ſchmäler, und dadurch rückt

Digitized by Google

der bei Ancylonycha in der Mitte ſtehende Zahn nach vorn und giebt der Kralle das Anſehn, als ſei ſie in 2 ungleiche Spitzen geſpalten. Von dieſen Spitzen iſt die obere die feinere, aber auch die kürzere.

Die Arten von Phytalus ſind minder zahlreich, als die von Ancylonycha, aber gleichfalls auf beiden Erdhälften, doch wie es ſcheint, nur innerhalb der ſüdlichen Tropenregion, anſäſſig. — Nach der Zahl der Fühlerglieder*) bilden auch ſie zwei Gruppen.

I. Arten aus Amerika.

A. (1.) Mit zehn Fühlergliedern. —

1. Ph. forcipatus*: obovatus, rubro-fuscus, supra pruinosus, glaber, pectore cinereo-hirto; capite valido, pronoto angusto, elytris obovatis. Long. 11‴. ♂ et ♀.

Mas: calcaribus posticis crassis, forcipatis; ventre concavo, ano excavato.

Fem: calcaribus posticis rectis, mucronatis; ventre tumido.

In Braſilien, bei Rio de Janeiro und Neu-Freiburg. — Länglich oval geſtaltet, vorwärts ziemlich ſchmal, nach hinten beträchtlich breiter, die Oberſeite etwas abgeplattet; Farbe kirſchrothbraun, die Oberfläche leicht bereift, desgleichen die Seiten des Hinterleibes; alle übrigen Theile lebhaft glänzend, Fühler und Beine heller kirſchroth. Kopf dicht und ſtark punktirt, die Stirn gröber als das Kopfſchild, letzteres deutlich ausgebuchtet, ſteif abſtehend gewimpert. Vorderrücken ziemlich klein, nach vorn ſtark verſchmälert, am Hinterrande entſchieden am breiteſten; die Oberfläche grob punktirt, längs der Mitte ein glatter Streif, der ganze Rand und einige Punkte zu beiden Seiten der Mitte mit langen, abſtehenden, rothen Borſten. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken etwas feiner punktirt, als der Vorderrücken, mit deutlichen Rippen und abgeſetztem Nahtſtreif; einzelne Punkte am Schildchen und dem Baſalrande mit langen, ſteifen, rothen Borſten. Afterdecke dicht ſtark punktirt, fein abſtehend zerſtreut behaart, der Rand länger aber nicht dichter gewimpert. Bauch fein ſperrig punktirt, kurzhaarig, die Mitte glatt; Bruſt mit feinen, weichen, rothgelben Haaren dicht bekleidet, die Hinterhüften ähnlich, aber

*) Die Bedeutungsloſigkeit dieſes Unterſchiedes erhellt ſehr klar aus einem Individuum der dritten Art, das rechts neun, links zehn Fühlerglieder beſitzt.

Digitized by Google

kürzer behaart. Beine lang und dünn, besonders die Füße, länger beim Männchen, desgleichen der Fühlerfächer. Sporen der Hinterschienen des Männchens sehr dick, zangenförmig gegen einander gekrümmt; Bauchmitte desselben stark abgeplattet vertieft, die Analspitze herabgezogen, mit leichter Grube, die von langen, steifen Borsten umgeben ist; beim Weibchen flach, grob punktirt, kurzborstig. —

2. Ph. crassus*: late ovatus, supra pruinosus, rufus, glaber, pectore cinereo-hirto; capite angustiori, pronoto latiori, elytris dilatatis. Long. 11‴. ♂ et ♀. †.

Mas: minus pruinosus, ventre plano, ano non excavato.

Fem: opaca, ventris tumidi disco nitido.

Phyt. piceus, *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 130. 1013.

In Brasilien, bei Neu-Freiburg. — Viel breiter gebaut, als die vorige Art, der Kopf relativ kleiner, der Vorderrücken stärker nach außen gebogen; die Flügeldecken viel breiter, mit stärker erhöhtem Nahtstreif. Uebrigens ebenso gefärbt, nur heller, bereift, punktirt und behaart. Auf dem Kopf ist der Unterschied zwischen Kopfschild und Stirn in der Skulptur größer, die Stirn hat sehr grobe Punkte; die Punkte des Vorderrückens sind etwas tiefer, die der Flügeldecken seichter. Lange rothgelbe Borsten stehen auf dem Scheitel, am Rande des Vorderrückens, zu beiden Seiten der Mitte, und am Grunde der Flügeldecken. Ein Hauptunterschied liegt, neben der breiten Statur, in der viel geringeren Geschlechtsdifferenz. Die Fühlerfächer beider Geschlechter sind kürzer, der des Männchens kaum etwas länger; auch die Beine sind kürzer und stimmen in der Form der Sporen beim Männchen und Weibchen überein. Die Bauchfläche des Erstern ist platt und die Afterdecke nicht vertieft; des Letzteren stark gewölbt, und diese mehr eingezogen. —

Anm. Herrn Blanchard's Benennung paßt auf alle Arten und ist vielleicht nicht einmal für diese gewählt, weil seine kurze Definition ebenso gut auf das Weibchen von Ph. forcipatus, wie die folgende Art, sich anwenden läßt. Deshalb behielt ich meine früher gewählten Namen bei. —

3. Ph. simplex*: oblongus, fusco-purpureus, supra pruinosus, glaber; pronoto brevi, sed non angusto; elytris longis, postice vix latioribus. Long. 11—11$^2/_3$‴. ♂ et ♀.

Mas: Ventre plano, antice parum biimpresso; ano sexuum aequaliter grosse punctato.

Fem: Ventre parum basi tumido, angusto.

Digitized by Google

In Braſilien, bei Neu-Freiburg. — Auch dieſe Art gleicht den beiden vorigen ſehr, ſie iſt aber ſehr viel ſchmäler, nach hinten gar nicht bauchig, dunkel kirſchrothbraun gefärbt, oben matt bereift, ſonſt ebenſo punktirt und behaart. Der Kopf gleicht mehr dem von Ph. crassus als dem von Ph. forcipatus, weil der Unterſchied zwiſchen den Punkten des Kopfſchildes und der Stirn ſehr groß iſt; einzelne Punkte des Scheitels, Vorderrückens, am Rande, aber nicht auf der Mitte, tragen ſteife, doch viel ſchwächere Borſten; ähnliche ſtehen auch auf der Baſis der Flügeldecken. Letztere haben eine ſehr ſchlanke Form und eine dichtere, mehr runzelige Skulptur. Afterdecke, Bauch, Bruſt und Beine verhalten ſich ganz wie bei Ph. crassus, doch pflegt ſich beim Männchen auf der Mitte des zweiten und dritten Bauchringes ein kleines Grübchen zu zeigen. Der männliche Fühlerfächer iſt etwas länger als der weibliche und der Hinterleib ganz glänzend, während der weibliche bereifte Seiten hat, völlig wie bei den 2 vorhergehenden Arten. Die Afterdecke iſt bei dieſer Art matter und ſeichter punktirt, als bei den vorigen, auch nicht behaart. —

Anm. Ich beſitze ein Individuum, das rechts neun, links zehn Fühlerglieder hat; die anderen haben alle an beiden Seiten zehn. Wahrſcheinlich gehört zu dieſer Art Phyt. pubereus *Blanch. l. l. no.* 1012., aber nicht die gleichnamige Melolontha des Grafen v. Mannerheim, weil derſelbe ſeiner Art beſtimmt nur neun Fühlerglieder zuſpricht. —

4. Ph. heteroclitus*: oblongus, ruso-fuscus, supra pruinosus; capite lato, clypeo dense, fronte parum grosse punctato; pronoto angusto, elytris postice vix ovatis. Long. $10^1/_2$—$11'''$. ♂ et ♀. †.

Mas: antennarum flabello elongato, ventre excavato, ano dependente.

Fem: ventris disco parum tumido, glabro. —

In Braſilien, bei Neu-Freiburg. — Dieſe Art, gleichfalls den vorigen ſehr nahe verwandt, iſt kleiner, blaſſer gelbbraun, d. h. weniger röthlich gefärbt, beinahe zylindriſch geſtaltet, nach hinten nur ſehr wenig dicker. In der Skulptur und Behaarung gleicht ſie völlig der vorigen, doch ſcheidet ſich die ſtark gewölbte Stirn durch ihre groben, unregelmäßig zerſtreut ſtehenden Punkte noch weit mehr von dem dicht punktirten Kopfſchilde. Der Hauptcharakter liegt in der großen Geſchlechtsdifferenz. Das Männchen hat einen ſehr langen, ſpitzen Fühlerfächer und einen tief ausgehöhlten, feilenartig rauhen Bauch; beim Weibchen iſt der Bauch glatt und blaſig aufgetrieben. Beide Geſchlechter ſind an dem viel kleineren, nach vorn ſtärker verengten Vorderrücken kenntlich und ſtimmen darin, gleichwie in der Größe des Kopfes, mehr mit der erſten Art überein.

Digitized by Google

Die Hinterſporen des Männchens ſind zwar grade, aber doch viel ungleicher, als die des Weibchens; der große iſt ſchmal und ſpitz, der kleine breit und ſtumpf. —

Anm. Wer dieſe 4 Arten nicht neben einander ſieht, wird kaum im Stande ſein, ihre Artdifferenzen gehörig zu beurtheilen. Ich habe ſie alle 4 im Walde bei Neu-Freiburg ſammeln laſſen, aber ſtets nur in einzelnen Exemplaren erhalten; die erſte kommt auch von Rio de Janeiro, iſt aber auch da nicht häufig. —

5. Ph. pruinosus: fusco-testaceus, supra pruinosus, subtus cum capite nitidus; capite fortiter, pronoto sparsim laxe punctato; elytris rugulosis subcostatis. Long. 9—10‴. ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 131. 1014.

In Mexico; Hrn. Germar's Sammlung. — Kleiner als die vorigen Arten, heller gelbbraun, oben matt, bereift, unten glänzend. Kopfſchild deutlich ausgebuchtet, dicht punktirt, glänzend, wie Stirn und Scheitel; letzterer mit gröberen Punkten. Vorderrücken flach gewölbt, an den Seiten wenig nach außen gebogen, ſparſam matt punktirt. Schildchen ebenſo. Flügeldecken viel dichter punktirt, die Punkte ſchärfer, die Lücken runzelig uneben, mit ſchwachem Nahtſtreif und undeutlichen Rippen. Afterdecke glänzend, nach unten zerſtreut grob punktirt, Bauch blaſig, bereift, fein punktirt, mit kurzen Härchen. Bruſt ziemlich lang gelbgrau behaart. Beine glänzend, mehr rothbraun gefärbt. Fühlerfächer klein. —

6. Ph. obsoletus: testaceus, nitidus, punctatus, capite pronotoque rufescentibus, fortius punctatis, elytris oblongis, vix ovatis, ecostatis. Long. 9‴.

Mas: flabello longo, ventre excavato, hirsuto.

Fem: flabello brevi, ventre tumido, glabro.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 131. 1015.

In Mexico, Hrn. Germar's Sammlung. — Röthlich ſchaalgelb, glänzend, ſtark punktirt; Kopf und Vorderrücken rothbraun, gröber punktirt; das Kopfſchild dicht, die Stirn und der Vorderrücken ſparſamer. Flügeldecken feiner und dichter punktirt, ohne Rippen, aber mit abgeſetztem Nahtſtreif. Afterdecke ziemlich grob, der Hinterleib feiner punktirt; die Bauchmitte beim Männchen ſtark vertieft, rothgelb behaart; beim Weibchen aufgetrieben und glatt. Bruſt länger rothgelb behaart. Beine kaſtanienbraun, röthlicher gefärbt. Fühlerfächer blaßgelb, beim Männchen ſehr lang und groß. Kopfſchild leicht ausgebuchtet. —

Digitized by Google

7. Ph. longicornis*: testaceus, nitidus, glaber, clypeo non sinuato, capite pronotoque rubris; pectore femoribusque subtus fulvo-hirsutis. Long. 7‴. ♂. †.

Mas: antennarum flabello tarsisque longissimis; ventre excavato, breviter hirto.

Fem: antennis tarsisque brevioribus; ventre tumido.

In Columbien, bei Meriba. — Viel kleiner als die vorigen Arten, hell ſchaalgelb, glänzend, durch die langen Fühlerfächer des Männchens ſich auszeichnend. Kopf dunkelbraun, klein, das Kopfſchild gleichmäßig gerundet, weder dicht noch ſtark punktirt; Stirn und Scheitel gewölbt, viel gröber und dichter punktirt, abſtehend behaart. Vorderrücken rothbraun, ſehr glänzend, grob zerſtreut punktirt, die Seiten fein gekerbt, abſtehend gewimpert. Flügeldecken blaß ſchaalgelb, viel dichter und etwas feiner punktirt, mit deutlichem Nahtſtreif, aber ohne Rippen; doch ſchwache Längsrunzeln an deren Stelle. Afterdecke zerſtreut punktirt. Bauch des Männchens ſtark ausgehöhlt, in der Vertiefung punktirt, kurz abſtehend behaart. Bruſt ziemlich ſparſam mit langen Haaren beſetzt. Schenkel unten behaart; Schienen und Füße langborſtig, dünn und ſchlank; die Krallen geſtreckt, an der Spitze ſehr ungleich geſpalten. Männlicher Fühlerfächer ſehr lang, länger als der Stiel.

8. Ph. oxypygus*: supra testaceus, nitidus, glaber; subtus infuscatus, pectore cinereo-hirto; pygidio punctato, apice tuberculato. Long. 9‴. ♀. †.

In Columbien. — Geſtalt und Größe von Ph. obsoletus, oben hell ſchaalgelb, ſehr glänzend, Kopf und Vorderrücken etwas dunkler, Bruſt und Bauch braun. Kopfſchild leicht ausgebuchtet, grob punktirt, ebenſo Stirn und Scheitel, aber die Mitte der Stirnnaht glatt. Vorderrücken ſparſamer punktirt, die Seitenränder fein gekerbt, abſtehend gewimpert, Flügeldecken dicht punktirt, ohne Spur von Rippen, aber mit deutlichem Nahtſtreif. Afterdecke ebenſo punktirt, an der Spitze mit einem ſtumpfen Höcker, der ſich nach oben etwas fortſetzt. Bauchſeiten zerſtreut punktirt, kurzborſtig, die Mitte ganz glatt. Bruſt und Hüften dicht mit blaßgelben, weichen Haaren bekleidet. Beine ſteifborſtig. Krallen weit klaffend geſpalten. Fühlerfächer beim Weibchen etwas kürzer als der Stiel, beim Männchen wahrſcheinlich länger.

Digitized by Google

B. (2.) Mit neun Fühlergliedern.

9. Ph. pubereus: oblongus, castaneus, pruinosus, clypeo emarginato, pronoto parum setoso, pectore fulvo-hirto, antennis pedibusque rufis. Long. 10‴.

Melol. puberea *Mannerh. quar. espèc.* 35. (*Nouv. Mem. d. l. Soc. imp. d. Nat. d. Moscou. I.* 63.) —

In Brasilien; Minas geraes, an der Serra de Lappa. — So groß wie Anoxia pilosa, aber viel gewölbter, Kopfschild kastanienbraun, glänzend, ausgebuchtet, runzelig punktirt, wie der Scheitel. Vorderrücken zerstreuter punktirt, leicht bereift, mit einzelnen, langen, abstehenden Haaren, besonders an den Seiten, besetzt. Schildchen punktirt, kurzhaarig. Flügeldecken, runzelig punktirt, seidenartig schillernd, matt bereift, mit deutlichem Nahtstreif und 3 flachen Rippen; der Seitenrand abstehend steifborstig gewimpert. Afterdecke und Bauchseiten matt bereift, Brust mit rothgelben Haaren bekleidet. Fühler und Beine klarer roth gefärbt.

Anm. Graf Mannerheim giebt bei seiner Art nur neun Fühlergliedern an; sie kann also nicht mit der von Blanchard unter die zehngliedrigen gestellten einerlei sein.

10. Ph. laevigatus*: rufo-testaceus, nitidus, punctatus, glaber, pectore cinereo-hirto. Long. $8^1/_2$—9‴. ♂ et ♀ †.

In Brasilien; Minas geraes, bei Lagoa santa. — Hell rothgelb, Flügeldecken und Bauch blasser, sehr glänzend, oben ganz haarfrei; das Kopfschild bemerkbar ausgebuchtet, wie die Stirn dicht und grob punktirt. Vorderrücken viel spärlicher, aber nicht schwächer punktirt, die Seitenränder kaum gekerbt, sehr sparsam borstig bewimpert. Schildchen mit einigen Punkten am Rande. Flügeldecken viel dichter punktirt, die Lücken runzelig uneben; der Nahtstreif deutlich abgesetzt, die Rippen leicht angedeutet. Afterdecke gleichmäßig gröber punktirt, beim Männchen am Grunde leicht gekielt, beim Weibchen vor der Spitze etwas buckelig. Bauchseiten punktirt, kurzborstig; Bauchmitte glatt, beim Männchen abgeplattet, mit herabgezogener Analspitze. Brust dicht weich behaart; Beine steifborstig. Männlicher Fühlerfächer so lang wie der Stiel, weiblicher etwas kürzer. Fußkrallen fein gespalten. —

Noch 2 Arten mit neungliedrigen Fühlern definirt Blanchard: Ph. boliviensis, 8‴ lang von St. Cruz; Ph. apicalis $5^1/_2$‴ lang von St. Thomas. Beide kenne ich nicht.

Digitized by Google

II. (3). Arten aus Asien.

Sie zeichnen sich durch einen flacheren Körperbau und eine unbehaarte, dicht bereifte Brust aus. —

11. Ph. cephalotes*: statura plana, depressa; fuscus, dense punctatus, supra nitidus, subtus cinereo-opacus; capite latissimo, clypeo parum sinuato. Long. 9‴. ♀. †.

In China (oder auf den Philippinen). — Sehr breit und flach gebaut, noch breiter, aber etwas dicker, als die folgende Art. Dunkelbraun, oben glänzend, dicht und fein, aber doch tief punktirt; die Flügeldecken gröber gerunzelt, mit deutlichem Nahtstreif, aber sehr schwachen Rippen. Kopf auffallend groß und breit, das Kopfschild stark ausgebuchtet, scharf umrandet; die Seiten des Vorderrückens kaum gekerbt. Afterdecke dicht punktirt, glänzend. Brust und Bauch matt grau bereift, nur die Mitte der Brust glänzend, beide haarfrei, fein punktirt. Beine sehr dünn; Vorderschienen mit scharfen, abstehenden Zähnen, aber der oberste (dritte) Zahn sehr klein. Fußkrallen schlank, breit klaffend gespalten, so daß die untere Partie mehr einem Zahn gleicht. Mundhöcker sehr dick und stark, das Kinn tief gefurcht, mit scharfen Seitenkanten; Scheide der Oberkiefer breit, vortretend. Fühler zehngliedrig, der Fächer ganz klein.

Anm. Nach der Krallenform könnte diese Art zu Ancylonycha gestellt werden, aber der ganze übrige Bau weisen ihr eine Stelle neben den beiden nachfolgenden Arten an; daher sie richtiger zu Phytalus gezogen wird. —

12. Ph. planicollis*: statura lata, plana; niger, dense punctatus, pruinosus; elytris tricostatis, fortius punctatis; pedibus atro-purpureis, nitidis. Long. $8^1/_2$—9‴. ♀. †.

Holotrichia plumbea, *Hope, Fr. Ent. Sac. IV.* 9. ?

In China, Tschusan; von Hrn. Dr. Dohrn. — Nicht breiter, aber noch flacher gebaut, als die vorige Art; von ähnlicher Statur. Kopf und Vorderrücken sehr flach gewölbt, dicht und fein, aber doch tief punktirt, matt; Kopfschild ausgebuchtet, sehr fein umrandet, Stirnnaht verloschen, Scheitel am Rande stumpfkantig. Vorderrücken mit seichtem Längsstreif, ohne deutliche Randkerben, nur vorn einige seichte neben kurzen Wimpern. Schildchen am Grunde dicht punktirt. Flügeldecken viel gröber punktirt, runzelig, grau bereift, mit deutlichem Nahtstreif und zwei flachen Rippen. Afterdecke glatt, glänzend. Bauchseiten dicht punktirt, bereift; auf der Bauchmitte ein glänzender, glatter, kreis-

Digitized by Google

runder Fleck. Bruſt ſehr ſtark grau bereift, feiner und dichter punktirt. Beine ſtark punktirt, aber glänzend, dunkel kirſchroth, ſparſam borſtig; die Krallen ſchmal, klaffend geſpalten. Fühler und Taſter rothbraun, erſtere zehngliedrig, der Fächer ſehr klein.

Anm. Herrn Hope's angezogene Art ſcheint hierher zu gehören, aber die kurze Definition gewährt mir keine genügende Sicherheit. —

13. Ph. eurystomus*: fuscus, supra nitidus, elytris pedibusque dilutioribus; pectore abdominisque lateribus sericeo-cinereis; clypeo profunde emarginato. Long. 6‴. †.

Auf Ceylon, von Hrn. Melly. — So groß wie Rhizotrogus ruficornis, dunkelbraun, Flügeldecken und Beine hellbraun. Oberfläche glänzend, gleichmäßig grob punktirt, der Kopf ſehr dicht, das Kopfſchild tief ausgeſchnitten, ſtark erhaben gerandet. Vorderrücken etwas feiner punktirt, die Seitenränder ungleich gekerbt, fein ſparſam gewimpert. Flügeldecken mehr runzelig punktirt, in jedem Punkt eine gelbliche Schuppenborſte; Nahtſtreif ſcharf, die Rippen angedeutet. Afterdecke, Bauch und Bruſt feiner punktirt, kurzborſtig, an den Seiten matt, dicht grau bereift; die Mitte aller 3 Theile glänzend. Beine glänzend, ſteifborſtig; der obere (dritte) Zahn der Vorderſchienen faſt verloſchen, der unterſte lang ausgezogen. Fühler zehngliedrig, der Fächer ſehr klein beim Weibchen, aber der Mundhöcker dick und ſtark, mit ſehr tief gefurchtem, ſeitlich ſcharfkantigem Kinn.

14. Ph. pubiventris*: fusco-testaceus, luridus, supra nitidus, subtus cinereo-sericeus, undique fortiter punctatus. Long. 5‴. †.

Auf Java — Kleiner als die vorige Art, ſchlanker, gleichförmig braungelb, düſter gefärbt; die ganze Oberſeite dicht und ſtark punktirt, die Punkte genabelt. Kopfſchild minder tief ausgebuchtet, ſcharf umrandet; Scheitelrand ſtumpf abgeſetzt; Seiten des Vorderrückens ſeicht gekerbt; Flügeldecken mit Nahtſtreif und 2 ſehr verloſchenen Rippen. Afterdecke glänzend, dicht punktirt; aber Bruſt und Bauch matt, grau ſeidenartig bereift, feiner punktirt, haarlos. Beine feiner, zierlicher, die Zähne der Vorderſchienen abſtehender, der oberſte auch ſehr verloſchen; Fußkrallen ſchmal, enger geſpalten. Fühlerfächer faſt ſo lang wie der Stiel, der Fühler übrigens zehngliedrig. Bauchmitte aufgetrieben, matt glänzend, wie die Afterdecke.

Digitized by Google

18. Gatt. TREMATODES *Fald.*

Mèm. prés. à. l'Ac d. St. Petersb. II.

Gedrungen gebaut, kurz, hoch gewölbt, der Prothorax durch Einschnürung der Flügeldecken abgesetzt. Kopf ziemlich breit, vorn parallelseitig, mehr abgestutzt als abgerundet, mit stumpfen Ecken und leicht ausgeschweiftem Vorderrande. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen etwas verlängert, beim Weibchen sehr klein, oval. Mundtheile stark, aber ohne Eigenheiten. Die Oberlippe tief ausgeschnitten, die Oberkiefer etwas länger als die Lippenlappen, die Unterkiefer klein, der Helm dick, am Rande mit drei spitzen Zähnen; die Unterlippe etwas breiter als lang, stark vertieft, mit hohen Seitenkanten des Kinnes, auf deren Ende die Taster sitzen; Zunge klein, wenig vortretend. Taster von normaler Größe, das letzte Glied an beiden oval spindelförmig, an den Kiefertastern recht dick. Vorderrücken queroblong, nach hinten stark eingezogen, die Ecken stumpf, der Kopfrand stark gewimpert, die Seitenränder fein gekerbt. Schildchen kurz, breit dreiseitig. Flügeldecken oval, beim Weibchen stärker gewölbt, bauchiger, am Grunde etwas zusammengezogen; ohne Nahtstreif und ohne Rippen. Flügel fehlen. Afterdecke breit, herzförmig, stumpf. Bauch bei beiden Geschlechtern abgeplattet, aber beim Männchen noch schwach gefurcht. Beine kurz und kräftig, die Schenkel ziemlich breit, die Schienen dick, die vorderen mit drei starken Randzähnen, die 4 hinteren mit steifborstigem Querkamm, und kurzborstigem Kranz am erweiterten Ende; die Sporen der Mittelschienen schmal, der Hinterschienen breit. Füße nicht grade lang, drehrund, mit starken Gelenkborsten und ganz einfachen, drehrunden Krallen. Hinterhüften schmal, am oberen Ende gerundet, ohne Hautsaum am Hinterrande.

Die Arten dieser eigenthümlichen Gattung bewohnen Vorder-Asien im Gebiet des Kaspischen Meeres; sie stehen habituell den Geotrogen nahe, unterscheiden sich aber durch die Krallen und Hinterhüften sehr scharf von ihnen. —

1. Tr. tenebrioides: ovatus, niger, parum nitidus, fortiter punctatus, elytris sub-rugulosis. Long. 6‴. ♀. †.

Digitized by Google

Scarabaeus tenebrioides *Pallas, Icon. Ins. Poss.* 9. *tb.* 4. *fig.* 9.
Rhizotr. tenebriod. *Dej. Cat.* 178. *b.*
Tremat. tenebr. *Fald. l. l.* 373. — *Laporte de Cast., h. nat. II.* 138. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus.* 148. 1142. —

Am Kaspischen Meer; von Hn. v. Motschulsky. — Schwarz, mäßig glänzend, das Kopfschild kaum ausgebuchtet, wie Stirn und Scheitel gleichmäßig grob punktirt. Vorderrücken nach hinten stark verengt, die Seiten gerundet, daneben und vorn dicht, auf der Mitte mäßig aber stark punktirt; Flügeldecken schlank oval, grob runzelig punktirt, an den Schultern eingedrückt, am Ende gefranzt, wie der Vorderrücken Afterdecke zerstreuter grob punktirt, Bauchseiten und Brust feiner punktirt, mit anliegenden, greisen Härchen. Schenkel ebenso behaart, Schienen und Füße mit rothen Borsten besetzt. —

2. Tr. Pallasii: oblongo-ovatus, atro-piceus, sub-opacus; pronoto rude punctato, elytris punctato-scabrosis. Long. 7‴.

Falderm. l. l. 353. 26. *tb.* 1. *fig.* 1. — *Blanch. l. l.* 149. 1144.

In der Mongolei. — Wie es scheint etwas größer, gröber punktirt und matt, ohne Glanz, auch nach der Abbildung zu urtheilen etwas gestreckter und am Hinterrande des Vorderrückens weniger stark eingezogen; übrigens in allem der vorigen Art ähnlich. —

Anm. Faldermann nennt a. a. O. die Krallen bifidi, was durchaus nicht zu der vorigen Art paßt; sollte es also kein Schreibfehler sein, so würde man annehmen dürfen, daß er gar nicht einen ächten Trematodes, sondern eine weibliche Pachydema *Lap.* vor sich gehabt habe.

19. Gatt. TOSTEGOPTERA *Blanch.*

Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus.

Noch kürzer und gedrungener gebaut, aber besonders durch die viel dünneren, längeren Beine abweichend im Habitus. Das Männchen elliptisch gestaltet, das Weibchen dickbauchig, viel gedrungener und höher gewölbt. Kopf etwas kleiner, übrigens ebenso gebaut, das Kopfschild kaum ausgebuchtet. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig; beim Männchen lang und stark, beim Weibchen klein, knopfförmig. Mundtheile kräftig, die Oberlippe tief gespalten, die Oberkiefer mit scharfem Endrande, die Unterkiefer mit ei-

Digitized by Google

nigen kurzen, dicken Zähnen. Unterlippe stark vertieft, am Rande des Kinnes erhöht, die Zunge kaum ausgebuchtet. Taster schlanker, das Endglied der Kiefertaster nicht verdickt. Vorderrücken nach hinten nicht eingezogen, so breit wie die Basis der Flügeldecken; der Seitenrand schwach gekerbt. Schildchen länglich herzförmig. Flügeldecken mit deutlichem Nahtstreif, und sehr matt angedeuteten Rippen; beim Männchen gleichbreit, beim Weibchen bauchig gewölbt. Afterdecke herzförmig. Flügel nur beim Männchen vorhanden, das Weibchen ungeflügelt. Bauch des Männchens nicht hohl, sondern mit scharfen Höckern auf der Mitte der 4 vorderen Ringe, nur die 2 letzten grubig vertieft; beim Weibchen kielartig gewölbt, die Ringe bestimmter abgesetzt, als gewöhnlich. Brust und Hüften lang weich behaart, die Hinterhüften mit spitzer Ecke, aber ohne Hautsaum; die Schenkel unten sparsam behaart; Schienen dünn, die vorderen mit drei scharfen Randzähnen, die vier hinteren mit einem Stachelkamm und kurzen Endstacheln; die Sporen aller schmal. Füße lang, dünn, borstig an den Gelenken, die Krallen fein, mit einem Zahn am Grunde; die weiblichen Füße viel kürzer und der Zahn ihrer Krallen bedeutend größer. —

Man kennt eine Art aus Nord-Amerika.

T. lanceolata: piceo-nigra, punctata, squamis lanceolatis griseis; pectore longius hirto, abdomine appresso-piloso. Long. 7‴. ♂ et ♀ †.

Blanch. l. l. 149. 1145.

Melolontha lanceolata *Say, Journ. Acad. of Philad. III.* 242.

Im südlichen Staatengebiet, zwischen dem Mississippi und Rio Grande. — Schwarzbraun, matt glänzend, gleichmäßig dicht punktirt, auf der Oberseite in jedem Punkt eine gelbgraue Schuppe; die Schuppen des Kopfes und Vorderrückens spitzer, lanzettförmig, dichter gestellt; die der Flügeldecken breiter, elliptischer, sparsamer, besonders auf den flachen Rippen, die fast ganz frei bleiben. Afterdecke wie der Vorderrücken beschuppt. Bauch dicht mit anliegenden, greisen Schuppenhaaren besetzt, die Ränder der Ringe frei; Brust lang weich greis behaart. Fühler, Taster und Beine rothbraun, die Füße heller; die Schienen mit sehr kleinen, die Schenkel außen mit längeren Schuppenhaaren besetzt. —

Anm. Diese Gattung ist wahrscheinlich einerlei mit Graf Dejean's Chloenobia fastidita, *Cat.* 3. *ed.* 179. *a.*

Digitized by Google

Mit vorstehender Gattung schließt die Reihe derjenigen Rhizotrogiden, welche sich durch eine kräftige Mundbildung, hervorragende Oberkiefer, scharf gezähnte Unterkiefer und einen dicken, starken Mundfortsatz auszeichnen; die nunmehr folgende, hauptsächlich durch Rhizotrogus selbst vorgestellte Reihe enthält nur Gattungen mit schwächerer Mundbildung und einem viel kleineren Mundhöcker, dessen Oberkiefer die Lippenlappen nicht überragen und dessen Unterkiefer kleinere, schwächere Zähne besitzen. Aeußerlich gleichen manche, namentlich die zunächst aufgeführte Gattung, den Anchylonychen noch sehr, doch ist die durchgehends viel größere äußere Geschlechtsdifferenz schon ein Fingerzeig für ihre wirkliche, natürliche Stellung. Letztere erreicht bei dieser zweiten Reihe allgemein eine viel bedeutendere Höhe. —

20. Gatt. TRICHESTES *Erichs.*

Nat. d. Ins. Deutschl. III. 658. 18.

Kopf bald ziemlich klein, bald sehr groß, wegen der alsdann großen, weit vorragenden Augen; das Kopfschild kurz, theils gleichförmig gerundet, theils ausgebuchtet, durch eine tiefe Furche von der gewölbten Stirn getrennt. Fühler neun- oder zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen sehr merklich verlängert, groß und stark, die vorhergehenden Glieder bis zum Stiel sehr kurz, von gleicher Länge, allmälig dicker. Weiblicher Fächer auffallend klein, knopfförmig. Mundtheile sehr viel schwächer, nur wenig vorspringend, die Oberlippe schmal, deutlich von untenher ausgebuchtet, die Oberkiefer nicht über die Lippe hinaustretend, die Unterkiefer scharf gezähnt, die Unterlippe kurz, dick, nach hinten gewölbt, vorn vertieft, abgestutzt, mit ausgebuchtetem Zungenrande. Letztes Glied der Kiefertaster stark spindelförmig verdickt. Augen von bedeutendem Umfange, beim Männchen stets größer als beim Weibchen. Vorderrücken kurz, die Seiten bauchig gerundet, die Kopf- und Schulterecken spitz, die Oberfläche abstehend behaart, der Vorderrand fein gewimpert. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken nach hinten mäßig erweitert, mit abgesetztem Nahtstreif, aber fast ohne alle Rippen. Bauch des Weibchens mäßig dick, beim Männchen der Länge nach tief gefurcht. Beine schlank und nicht stark, auffallend in der Länge nach dem Geschlecht ver-

Digitized by Google

schieden, sonst ohne Eigenheiten; die Vorderschienen mit 3 abstehenden, nach oben schwächeren Zähnen; Füße ziemlich fein, das erste Glied der hintersten verkürzt, viel kürzer als das zweite; Krallen mäßig gekrümmt, in oder vor der Mitte mit einem graden, abstehenden Zahn, am Grunde etwas breiter, mit vorspringender Ecke nach unten; viel schlanker beim Männchen als beim Weibchen; Afterklaue, wie die Fußglieder, mit 2 langen, abstehenden Borsten.

Die Arten finden sich in Nord-Amerika und Mexiko. —

I. Fühler zehngliedrig.

1. Tr. tristis: rufescens, elytris testaceis; undique cervineo-hirta, scutello densissime albido; elytris pubescentibus. Long. 6‴. ♂ et ♀.

Melol. tristis *Fabr. S. El. II.* 168. 43. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 195. 171. —

Melol. pilosic. *Knoch, N. Beitr. I.* 85. 2. *tb.* 1. *fig.* 29. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 177. 64. — *Say, Jour. Ac. n. hist. Phil. III.* 243. 4. — *Harris, Rep. Ac. Massach.* 29. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. I.* 141. 1086.

In Süd-Carolina, von Herrn Zimmermann. — Röthlich schaalgelb, dicht und stark punktirt, überall mit abstehenden, gelbgrauen, langen, weichen Haaren bekleidet; die Haare auf den Flügeldecken feiner, kürzer, mehr anliegend; das Schildchen am dichtesten filzig behaart. Kopfschild ohne Spur einer Ausbiegung; Männchen schlanker als das Weibchen, sein Fühlerfächer um ein Drittel länger. —

Anm. Melol. tristis *Fabr. l. l.* ist, wie schon Say vermuthete, nach dem Original aus Fabricius Sammlung, ein etwas dunkelfarbiges Individuum dieser Art.

2. Tr. comans *Germ.*: rufo-testacea, nitida, supra glabra; clypeo sinuato, vertice nigro; pectore longissime fulvo-hirto. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Var. tota fusca, subtus rufescens.

In Nord-Amerika, von Herrn Zimmermann (141.) — Etwas breiter als die vorige Art, besonders nach hinten; der Kopf größer, das Kopfschild bemerkbar ausgebuchtet. Ganze Oberfläche haarfrei, sehr glänzend, dicht und ziemlich stark punktirt, der Vorderrücken sperriger, auf

Digitized by Google

den Flügeldecken zwei leicht angedeutete Rippen. Afterdecke und Bauch zerſtreut punktirt, glatt. Bruſt mit langen, gelben Haaren dicht bekleidet, die Haare des Weibchens kürzer. Männlicher Fühlerfächer ungemein ſtark, wohl dreimal ſo lang, wie der des Weibchens; auch der ganze Kopf etwas größer. — Farbe hell rothgelb, Kopf und Vorderrücken röther, Scheitel ſchwarz; mitunter ganz braun, oben dunkler als unten.

3. Tr. crinita*: ferruginea, nitida, punctata; capite pronotoque pilis fulvis patentibus hirtis, elytris vix pubescentibus. Long. $7^1/_2$‴. ♂. †.

In Mexiko und Texas. — Rothbraun, glänzend, weniger dicht punktirt; Kopfſchild gleichmäßig gerundet, wie Scheitel, Vorderrücken und die Gegend am Schildchen mit langen, abſtehenden, rothgelben Haaren mäßig dicht beſetzt; Flügeldecken dahinter faſt nackt, mit ganz kurzen Borſten in den Punkten. Bruſt dicht und ſtark gelb behaart. Fühler heller ſchaalgelb, der Fächer des Männchens beträchtlich verlängert. Bauch ebenſo hellgelb, kurz und fein behaart. Beine ſchlanker, die Zähne an den Vorderſchienen und Krallen feiner. —

4. Tr. Ephilidia *Say*: testacea, nitida, capite pronotoque rubris; pectore breve hirto, clypeo subsinuato. Long. $7^1/_2$‴. ♂ et ♀.

In Nord-Amerika (Baltimore), von Herrn Zimmermann. — Der Tr. comans ähnlich, zwiſchen ihr und der folgenden die Mitte haltend, länger als jene, breiter als dieſe. Röthlich ſchaalgelb, der Kopf und Vorderrücken ganz roth, Scheitel am dunkelſten. Kopfſchild ſehr leicht ausgebuchtet, dicht und ſtark punktirt, die Punkte der Stirn gröber, z. Th. verfloſſen. Vorderrücken mit zerſtreuten, viel feineren Punkten; Schildchen mit 2 Gruppen ſolcher Punkte. Flügeldecken fein runzelig chagrinirt punktirt, mit deutlichem Nahtſtreif, aber ohne Rippen. Afterdecke mit 2 Gruppen zerſtreuter Punkte. Bauch ſparſam punktirt. Bruſt mit kurzen, rothgelben Haaren bekleidet, die Schenkel nur unten mit Haarborſten beſetzt. Beine und Fühlerfächer viel kürzer als bei Tr. longitarsis, die Krallen gebogener mit ſtarkem Zahn, beim Männchen ebenſo groß wie beim Weibchen. — Von Tr. comans durch den geſtreckteren, zylindriſchen Leib, von Tr. longitarsis durch den viel kleineren Kopf verſchieden.

5. Tr. longitarsis: cylindrica, testacea, nitida, vertice fusco; clypeo subsinuato, pectore parum pubescente. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Melol. longit. *Say, Journ. Ac. Philad. III.* 242. 1.

Ancylon. glaberrima *Blanch. Cat. d. Mus.* 136. 1057. ?

Digitized by Google

In Nord-Amerika; von Herrn Zimmermann. — Viel länglicher, schmäler und schlanker, als die andern Arten, der Kopf sehr groß und breit; das Kopfschild stark ausgebuchtet, vertieft, deutlich aber nicht sehr dicht punktirt, ebenso Stirn und Scheitel; beide dunkler braun. Vorderrücken mehr rothbraun, ziemlich sperrig punktirt, an jeder Seite zwei eingedrückte, ungleiche Grübchen, die Hinterecke spitz. Flügeldecken lang und schmal, dicht punktirt, mit undeutlichen, feinen Rippen, aber starkem, hohem Nahtstreif. Afterdecke stark punktirt, nach unten glatter. Bauch fein punktirt, mit kurzen Härchen; Brust nur wenig länger und kaum dichter behaart. Beine sehr lang, besonders die Füße des Männchen; die Krallen fast grade, dünn, mit kleinem Zahn näher am Grunde; die Sporen der hintersten Schienen sehr ungleich an Größe. Männlicher Fühlerfächer groß, stark, feinborstig; weiblicher ganz klein, knopfförmig. Weibliche Füße viel kürzer, die Krallen mehr gebogen, mit viel stärkerem Zahn.

II. Fühler neungliedrig.

6. Tr. prununculina*: fusco-purpurea, tota opaca, pruinosa, aequaliter punctata et pubescens; pectore cinereo-hirto. Long. 8‴. ♂. †.

In Nord-Amerika; von Herrn Stenz. — Diese Art steht der vorhergehenden im Bau am nächsten, sie ist aber viel dicker, ganz gleichmäßig bereift und ebenso gleichmäßig punktirt; die Grundfarbe ist ein dunkles Kirschrothbraun, nur der Fühlerfächer bleibt schaalgelb; die Beine sind glänzend polirt, die Brust und die Bauchmitte haben etwas Glanz. Die Gestalt ist etwas kürzer und der Umriß elliptischer, hinten nicht grade bauchiger. Der große Kopf ist sehr fein punktirt; das Kopfschild leicht ausgebuchtet, matt glänzend; auf dem Scheitel zeigt sich eine stumpfe Kante. Der Vorderrücken ist ebenso fein und sperrig punktirt, wie die Stirn, und dasselbe gilt von den Flügeldecken, aber die Punkte tragen sämmtlich ein kleines, blasses Härchen, das den Kopfpunkten fehlt; der Seitenrand ist kaum gekerbt und sparsam gewimpert. Die Flügeldecken haben einen abgesetzten Nahtstreif und zwei etwas weniger deutliche Rippen. Afterdecke und Bauch ähneln ganz den Flügeldecken; die Brust und die Hüften sind mit längeren, greisen Haaren dichter besetzt. Die Beine tragen steife Borsten. Der männliche Fühlerfächer ist sehr lang und das dritte Glied vor ihm mit einer so deutlichen Striktur versehen, daß man 10 Fühlerglieder zählen konnte. Die Füße sind sehr lang und der Zahn ihrer Krallen steht nahe der Basis; doch alles das wohl nur beim Männchen. —

Digitized by Google

7. Tr. cylindrica*: testacea, nitida, glabra, vertice nigro; clypeo sinuato, pectore cinereo-hirto. Long. $8^1/_2$‴. ♂. †.

Mas: flabello tetraphyllo, lobo primo breviori.

In Weſtindien oder Mexiko zu Hauſe. — Ebenſo ſchlank gebaut, wie die vorige Art, aber heller ſchaalgelb gefärbt, der Scheitel allein ſchwärzlich. Kopfſchild ausgebuchtet, ſtark vertieft, grob punktirt, wie Stirn und Scheitel. Vorderrücken viel ſperriger grob punktirt, jederſeits nur ein kleines Grübchen, die Hinterecken gerundet. Flügeldecken ſehr glänzend, ſparſam punktirt, ohne Rippen, aber mit deutlichem Nahtſtreif. Afterdecke faſt glatt, ähnlich der Bauch; die Bruſt mit ziemlich langen, weichen, graugelben Haaren bekleidet. Fühlerfächer ſo lang wie der Stiel, vierblättrig, aber das erſte Blatt beträchtlich verkürzt, das Glied vor dem Fächer mit langem, ſpitzem Zahn. Beine lang und dünn, beſonders die Füße; Krallen mit ſtarkem Zahn neben der Mitte.

8. Tr. gracilis*: testacea, nitida, glabra, vertice nigro; clypeo sinuato, pectore hirto. Long. 6‴. ♂. †.

In Nord-Amerika, von Herrn Norwich. — Ganz wie Tr. longitarsis geſtaltet, nur kleiner, heller ſchaalgelb gefärbt und die Bruſt ſtärker behaart. Kopfſchild ſtark ausgebuchtet, vertieft, ziemlich ſparſam und nicht grade ſtark punktirt; ebenſo Stirn und Scheitel, letzterer braun. Vorderrücken dicht und ziemlich ſcharf punktirt, ohne Seitengruben; die Vorderecken ſtumpf, die Hinterecken ſcharf. Schildchen dicht punktirt. Flügeldecken ſtark und faſt runzelig punktirt, mit tiefem Nahtſtreif, aber ohne Rippen. Afterdecke mit zerſtreuten Punkten; Bauch fein punktirt; Bruſt mit abſtehenden, mäßig langen Haaren bekleidet. Beine ſehr lang und dünn, zumal die Füße; Krallen ſchlank, mit kleinem Zahn vor der Mitte; Hinterſporen faſt gleichlang, aber der eine ſonderbar winkelig geknickt. Fühlerfächer des Männchens lang, nur dreigliedrig, die beiden Glieder vor ihm kurz, ſcharfeckig, die beiden mittleren viel länger und ſelbſt etwas ſtärker. —

9. Tr. dispar: fusca s. testacea, nitida, fortiter punctata, glabra; clypeo rotundato, pectore parum pubescente. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

Mas: supra fuscus, antennis tarsisque longissimis.

Femina: omnino testacea, capite fusco; antennis tarsisque brevioribus.

In Nord-Amerika. — Sehr glänzend, dicht und ſtark punktirt, faſt ganz haarfrei auf beiden Seiten; Flügeldecken mit abgeſetzten, erhabenen

Digitized by Google

Rippen, was diese Art leicht von den vorigen unterscheidet. Männchen oben dunkelbraun, unten rothbraun; Weibchen ganz schaalgelb, mit braunem Scheitel Kopfschild nicht ausgebuchtet. Ganze Oberfläche gleichmäßig punktirt, nur die Flügeldecken stärker und gröber; auf dem Vorderrücken die Punkte beim Weibchen gröber als beim Männchen. Letzterer mit stumpfen Kopf-, aber scharfen Schulterecken. Afterdecke und Bauch zerstreut punktirt; Brust mit längeren Haaren zerstreut besetzt. Beine des Männchens sehr lang, die Krallen dünn mit kleinerem Zahn; beim Weibchen viel kürzer, mit stärkerem Zahn. Fühler ganz wie bei der vorigen Art gebaut, der männliche Fächer sehr lang.

21. Gatt. LASIOPSIS *Erichs.*

Ins. Dischl. III. 658.

Vom Ansehn eines kleinen Rhizotrogus (z. B. Rh. ruficornis), der Kopf klein, das Kopfschild gleichförmig gerundet, die Stirnnaht schwach angedeutet, auf dem Scheitel eine mehr oder minder scharfe Querkante. Fühler kurz und dick, achtgliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen etwas stärker als beim Weibchen. Mundtheile sehr klein, die Oberlippe völlig wie bei Trichestes von unten her ausgehöhlt, etwas vorgeschoben; Oberkiefer versteckt, Unterkieferhelm schwach stumpf gezähnt. Unterlippe klein, quadratisch, auf der Mitte etwas vertieft. Taster dick, das Endglied beträchtlich angeschwollen, spindelförmig. Vorderrücken seitlich stark gerundet, fein am Rande gekerbt, die Ecken ziemlich stumpf. Schildchen länglich herzförmig. Flügeldecken mit schwachem Nahtstreif und sehr wenig vortretenden, flachen Rippen. Afterdecke beim Männchen spitz herzförmig, beim Weibchen kürzer; Bauch jenes vertieft, mit herabhängender Afterspitze; dieses flach gewölbt. Brust langhaarig. Beine kurz und ziemlich dick, die Hinterhüften mit scharfer, oberer Ecke, aber ohne abgesetzten Hautsaum am Rande; Schenkel und Schienen langhaarig; Vorderschienen mit 3 stumpfen Zähnen, Mittel- und Hinterschienen ohne Querkamm, aber mit Randzacken; der Endrand wenig erweitert, ohne Stachelkranz, zerstreut kurzborstig. Füße dick, drehrund, die Krallen ebenfalls dick, neben der Spitze nach innen gespalten, die Zacken stumpf. —

Die Arten scheinen durch Mittel-Asien von Süd-Rußland her sich zu verbreiten; mir ist nur eine sicher bekannt. —

Digitized by Google

L. Henningii: fulvo-testacea, nitida, ruguloso-punctata, undique pilis patentibus vestita. Long. 5‴. †.

Rhizotrogus Henningii *Fischer Entom. Ruth. II.* 213. *tb.* 28. *f.* 6. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 141. 1087. — Schizonycha Henn. *Gebl. Bull. etc. d. Moscou. XX.* 2. 364. (1847.)

In Sibirien, am Irtyſch; von Hn. v. Motſchulsky — Noch etwas kleiner als Rh. ruficornis, hell röthlich ſchaalgelb, glänzend, dicht runzelig punktirt, überall mit gelben, langen Haaren bekleidet, die Haare nach hinten kürzer werdend, am Ende der Flügeldecken ſehr ſpärlich, die Bauchmitte allein ganz glatt; das Schildchen am dichteſten behaart. Flügeldecken mit ſeichtem Nahtſtreif und zwei ſtumpfen Rippen; Afterdecke runzelig punktirt, Bauchmitte punktfrei. —

Anm. Faldermann hat in den *Mèm. prés. à l'Ac. Imp. d. Sc. d. St. Petersb. II.* 375. *seq.* zwei kleine Melolonthen beſchrieben, welche er ſelbſt mit Rhiz. Henningii *Fisch.* vergleicht, was dafür ſpricht, ſie könnten hierher gehören. Leider iſt die Form ihrer Fußkrallen und die Zahl der Fühlerglieder nicht angegeben. Ihre Diagnoſen lauten:

Mel. rubetra: elongata, fusca, supra breviter pilosa, subtus villosa; clypeo subquadrato, emarginato, vertice inaequali; pronoto gibbo, rude punctato; elytris cylindricis, non nihil rugosis, stria suturali striisque nonnullis parum impressis. Long. 5‴. Nord-China.

Mel. agnellus: cylindrica, elongata, testacea, ruguloso-punctata, pilosa; clypeo sat reflexo, vix emarginato, intra apicem transverse carinato; pronoto subgibboso, pilis longis erectis villoso; elytris apice retusis, stria suturali nulla, disco parum striato, apice haud calloso; corpus dense pilosum. Long. $3^3/_4$‴. Nord-China.

Dieſe Art könnte auch der nachſtehenden Gattung zufallen.

22. Gatt. BRAHMINA *Blanch.*

Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. 130.

Auch dieſe Gattung hat das Anſehn von Rhizotrogus, aber der Hinterleib iſt dicker, bauchig aufgetrieben, wie bei Aplidia, und die Fußkrallen ſind breit klaffend geſpalten. — Der Kopf iſt ziemlich breit, das Kopfſchild leicht ausgebuchtet, die Stirnnaht undeutlich, der Scheitel ohne Querkante; die Fühler beſtehen aus zehn Gliedern und haben einen kleinen feinen, beim Männchen wenig verlängerten, dreigliedrigen Fächer. Der Mundhöcker iſt ſtärker,

Digitized by Google

als bei Lasiopsis und die Oberlippe deutlicher ausgeschnitten. Die Oberkiefer, obgleich dick, treten wenig vor, und die Unterkiefer haben kleine, stumpfe, aber ziemlich dicke Zähne. Die Unterlippe ist mäßig vertieft und am Einschnitt der Zunge mit einer Franzenreihe langer, divergirender Borsten besetzt. Das Endglied der Kiefertaster ist stark spindelförmig verdickt. Der übrige Körper bietet keine Eigenheiten dar, der Hinterleib ist dickbauchig und die Flügeldecken erweitern sich stark nach hinten, wie bei Aplidia, womit die Gattung habituell die meiste Aehnlichkeit zeigt. Indessen bietet die sehr scharfe, obere Endecke der Hinterhüften, deren freier Rand schmal häutig gesäumt ist, schon einen Unterschied dar. Die Beine sind ebenso fein, wie bei Aplidia, die Vorderschienen schmal, dreizahnig, die Füße mäßig lang; die Krallen kurz, breit, und am Ende breit klaffend gespalten. —

Ich kenne 2 Arten aus Vorderindien.

1. Br. comata: ovata, planiuscula, picea, punctata; vertice, pronoto scutelloque pilis longis patentibus vestito. Long. 5‴.

Blanch. l. l. no. 1085.

In Nord-Indien. — Verkehrt eiförmig, etwas abgeplattet, pechbraun; Kopf dicht runzelig punktirt, das Kopfschild leicht ausgebuchtet; der Scheitel mit langen Haaren bekleidet. Vorderrücken und Schildchen dicht punktirt, ebenso behaart. Flügeldecken sehr dicht runzelig punktirt, in den Punkten kleine greise Härchen; Nahtstreif und 2 etwas glattere Rippen ziemlich deutlich. Hinterleib matt seidenartig, Afterdecke leicht runzelig; Brust lang greis behaart. Fühler und Beine rothbraun. —

2. Br. crinicollis*: obovata, crassa, fusca, dense punctata; pronoto densissime pallide hirto, scutello glabro laevi. Long. $6^1/_4$‴. ♀ †.

In Assam, von Herrn Melly. — Dunkelbraun, glänzend, Kopfschild leicht ausgebuchtet, dicht punktirt, wie Stirn und Scheitel, auf letzterem einige abstehende, gelbe Borsten. Vorderrücken ziemlich kurz, am Rande fein gekerbt, abstehend langborstig ungleich gewimpert; die Oberfläche dicht punktirt, mit langen, gelben, abstehenden, aber zurückgebogenen Borsten dicht bedeckt. Schildchen ganz glatt, mit 6—8 Punkten auf der Mitte. Flügeldecken etwas abgeplattet, stark nach hinten erweitert, mit breitem Nahtstreif und zwei schwachen Rippen, die einzelne

Digitized by Google

Punkte tragen; die Zwischenräume dichter, aber ungleich und nicht runzelig punktirt; nur hie und da ein kurzes Härchen in den Punkten. Afterdecke dicht punktirt, anliegend greis behaart, ebenso die Bauchringe einzeln auf der Mitte, aber ihre Ränder und die Mitte des ganzen Bauches glatt. Brust mäßig dicht gelbgrau behaart; Schenkel und Schienen mit langen, weichen Haaren besetzt. Fühler, Mund und Beine heller rothbraun. —

Anm. Eine dritte von Blanchard (a. a. O. *no.* 1083.) hierher gezogene Art: Br. calva ($5^1/_2$‴) ohne Haarkleid, mit bereifter, haarloser Brust, würde ich zu Phytalus sect. 3. bringen; sie scheint meinem Ph. eurystomus nahe zustehen, aber durch das caput tricarinatum sich von ihm zu unterscheiden. —

23. Gatt. GEOTROGUS *Guér.*

Revue Zool. 1842. 7.

Chthonobates *Nob antea.**)

Die Gattung unterscheidet sich von Rhizotrogus durch den breiteren, stärkeren Kopf, der ganz wie bei Brahmina gebaut ist, den kräftigeren Bau des Mundes, und den Mangel der Flügel bei beiden Geschlechtern, oder wenigstens beim Weibchen.

Der Kopf ist dick und breit, aber nicht lang; das Kopfschild ist wenig oder gar nicht ausgebuchtet, an den Seiten mehr gerundet, feiner erhaben umrandet und flacher als bei Rhizotrogus; die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, wovon drei auf den Fächer kommen; derselbe ist klein, beim Weibchen ein ovaler Knopf, beim Männchen etwas länger und dicker, besonders bei Arten, deren Männchen Flügel haben. Die Oberlippe ist tief zweilappig getheilt, die Lappen sind rund, stark mit Borsten besetzt. Die kräftigen Oberkiefer haben einen schneidenden Endrand. Die Unterkiefer sind am Helm mit sechs starken, divergirenden, scharfen und spitzen Zähnen versehen, von denen der unterste einen langen Haarbusch trägt und schon dem Kaustück angehört. Die Unterlippe ist etwas breiter als lang, auf der Mitte vertieft, an den Seiten stumpfkantig erhöht, an der Spitze ausgebuchtet, aber nicht gewimpert.

*) Aus Versehen ist dieser Gattungsname in der Uebersichtstabelle Seite 253. stehen geblieben.

Digitized by Google

Die Taster haben ein spindelförmiges Endglied, das an den Lippentastern mehr einem Oval gleicht. Der Vorderrücken ist stärker nach hinten eingezogen, als bei Rhizotrogus und ähnelt dem von Trematodes, womit überhaupt die Gattung nah verwandt ist. Das Schildchen hat eine kurze Herzform. Die Flügeldecken sind am Grunde verengt, am Ende einzeln zugerundet und beim Weibchen stets kürzer, dicker, bauchiger und glatter als beim Männchen. Den Weibchen fehlen die Flügel beständig, den Männchen nur zum Theil. Die Afterdecke ist breit herzförmig, beim Männchen senkrecht gestellt, beim Weibchen nach hinten vorgestreckt; die Bauchfläche des erstern ist schmäler und abgeplatteter, des letztern breiter und mehr herabhängend, aber nicht eigentlich aufgetrieben. Die Brust hat bald ein sehr starkes, bald gar kein Haarkleid. Die Beine zeichnen sich durch bedeutende Länge aus, besonders die der Männchen, welche stets viel länger sind, als die der Weibchen; die Vorderschienen haben bald zwei, bald drei stumpfe Randzähne, die beim Weibchen deutlicher werden; die vier hinteren Schienen besitzen keinen recht deutlichen Querkamm, sondern z. Th. nur Randzacken, ihr Ende ist wenig erweitert, mit einem kurzen Stachelkranze gekrönt. Die Füße sind lang, dünn, und enden mit zwei ziemlich kleinen Krallen, die am Grunde einen schwachen Zahn oder Höcker haben, übrigens seitlich zusammengedrückt sind, nicht drehrund, wie bei Trematodes. Die Hinterhüften sind schmäler als bei Rhizotrogus, sie haben eine stumpfere obere Ecke und einen schmäleren, öfters sehr wenig bemerkbaren häutigen Randsaum. —

Die Arten werden im Gebiet des Mittelmeeres, doch mehr an der Süd- und Ostküste angetroffen und sind daselbst in Menge vorhanden.

A. (1.) Ganz schwarzgefärbte Arten.

1. G. carbonarius: aterrimus, nitidus, rugoso-punctatus, elytris tricostatis. Long. 6—8‴. ♂ et ♀.

Mas: elytris parallelis, pedibus antennarumque flabello longioribus. Long. 6—7‴.

Fem: elytris inflato-ovatis; pedibus antennarumque flabello brevioribus. Long. 7—8‴.

Digitized by Google

Rhiz. carbonarius *Dej. Cat.* 3. *ed.* 178. *b.* —

Rhiz. perforatus *Buq. MSC.*

Rhiz. Frivaldskii *Ménétr. Mém. d. l'Ac. Imp. d. Sc. de St. Petersb. V. b.* 24. 107.

Trematodes Frivaldskii *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. du Mus.* 148. 1140. —

Tremat. carbonarius *Blanch. ibid.* 1141.

In Griechenland, der Türkey südlich vom Balkan, Klein-Aſien und Syrien. — Glänzend ſchwarz, Kopf und Vorderrücken matter, dicht und ziemlich ſtark punktirt. Flügeldecken beim Männchen gleich breit, beim Weibchen ſtark bauchig erweitert, mit abgeſetztem Nahtſtreif und 2 breiten, flachen Rippen, die Zwiſchenräume ſtark runzelig punktirt. Afterdecke matt chagrinirt, zerſtreut punktirt. Bruſt und Hüften mit kurzen, greiſen Haaren beſetzt, Bauch an den Seiten runzelig punktirt, kurz borſtig. Männliche Beine lang und dünn, die Vorderſchienen zweizahnig; weibliche viel kürzer und dicker, beſonders die Schenkel, die Schienen breiter, die vorderſten faſt dreizahnig. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. —

Anm. Die größeren Individuen ſind ſtärker und tiefer, die kleineren matter und flacher punktirt, ſonſt aber nicht zu unterſcheiden. Auf erſtere gründet Blanchard den Tr. carbonarius, auf letztere den Tr. Frivaldskii.

2. G. dispar: aterrimus, nitidus, elytris subtricostatis, maris opacis; antennarum flabello rufo. Long. 8—10‴. ♂ et ♀.

Mas: oblongus, elytris opacis, pedibus longissimis.

Fem: ovata, elytris inflatis, pedibus brevioribus.

Rhizotr. dispar *Gory, Guér. Mag. d. Zool.* 1837. *cl. IX. pl.* 72. — *Buquet. Rev. Zool. III.* 171. — *Lucas, Expl. sc. Alger. II.* 277. *pl.* 25. *f.* 1. — *Blanch l. l. no.* 1139.

In Algerien. — Glänzend ſchwarz, nur die Flügeldecken der Männchen matt; der Fühlerfächer bei beiden Geſchlechtern hellrothbraun. Kopf dicht und ſtark punktirt; Vorderrücken zerſtreuter und feiner am Rande gekerbt, borſtig gewimpert. Flügeldecken beim Männchen elliptiſch, beim Weibchen faſt ſphäriſch-oval, mit 3 flachen Rippen, von denen die äußere ſich ſcharfkantig abſetzt, und deutlichem Nahtſtreif; zerſtreut punktirt, in jedem Punkt eine kleine gelbliche Borſte. Afterdecke matt runzelig chagrinirt, zerſtreut punktirt. Bruſt und Bauch glänzend, jene dichter, dieſer

Digitized by Google

ſparſamer punktirt, greis haarig. Beine lang und doch ſtark, Vorderſchienen beim Männchen mit 2, beim Weibchen mit 3 ſtumpfen Zähnen; die hinteren und die Füße ſteifborſtig. Flügel fehlen beiden Geſchlechtern.

3. G. Magagnoscii: ovatus, aterrimus, nitidus, punctulatus, elytris ecostatis; antennarum flabello fusco. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Rhiz. Magagn. *Guér. Revue Zool.* 1842. 7. 4. — *Lucas, Expl. sc. Alger. II.* 2. 278. *pl.* 25. *f.* 2. — *Blanch. l. l.* 1138.

In Algerien. — Etwas ſchlanker gebaut, als die vorige Art, beide Geſchlechter nicht ſo verſchieden in der Geſtalt; glänzend ſchwarz, nur der Fühlerfächer bräunlich. Kopf dicht und ſtark punktirt, die Mitte der Stirn etwas gröber; Vorderrücken zerſtreut punktirt, längs der Mitte glatt, die Seitenränder kaum gekerbt, mit rothgelben Borſten gewimpert. Flügeldecken ohne deutliche Rippen und Nahtſtreif, fein chagrinirt, ſehr ſparſam hie und da punktirt, weniger glänzend. Afterdecke etwas deutlicher punktirt. Bauchſeiten und Bruſt mit kurzen, greiſen Härchen beſetzt. Beine zierlicher, als bei der vorigen Art, die Füße relativ etwas kürzer, dunkelbraun. Flügel fehlen bei beiden Geſchlechtern.

Die Art lebt in der Erde und kommt wahrſcheinlich nur in der Dämmerung hervor, oder verkriecht ſich bei Tage wieder unter Steinen und Geröll; ſie geht ſehr langſam und bewohnt ganz baumloſe Gegenden. —

B. Ganz braune oder ſchwarz und gelb gefärbte Arten, mit gelben Beinen und Fühlern. —

a. (2.) Flügeldecken und Hinterleib bei beiden Geſchlechtern breit-oval, mehr oder minder aufgetrieben; die Männchen ebenfalls ungeflügelt. Bruſt ſpärlich mit Haaren beſetzt.

4. G. inflatus: sericeus, fusco-testaceus, dorsi disco obscuriori; pronoto elytrisque dilatatis, inflatis, his apice rotundatis. Long. 8‴. ♂. †.

Rhiz. inflat. *Buq. Guér. Rev.* 1840. 171. 5. — *Lucas, Expl. sc. Alger. II.* 2. 285. *pl.* 25. *fig.* 6. — *Blanch. l. l.* 1137.

In Algerien. — Gelbbraun, die Seitenränder heller. Kopfſchild, Fühler, Beine und Bauch ſchaalgelb; Körperbau ſehr breit, flach gewölbt, wie aufgebläht, die Beine ſehr lang beim Männchen, aber letzteres dennoch ungeflügelt, wie bei den vorigen 2 Arten. Kopf dicht und ſtark gleichmäßig punktirt. Vorderrücken zerſtreuter punktirt, mit glattem Längsſtreif, die Seitenränder vorn gekerbt, die Hinterecken etwas zurückgebogen, aber nicht grade ſpitz. Flügeldecken breit oval, dicht und fein chagrinirt, mit

Digitized by Google

Reihen, flacher, langgezogener Punkte. Afterdecke deutlich punktirt. Bruſt und Bauchſeiten ſehr einzeln borſtig. Beine ungemein lang, aber doch nicht fein gebaut, die Vorderſchienen mit zwei Randzähnen. Der Fühlerfächer länglich oval, aber nicht ſehr groß.

5. G. Gabalus: testaceus, nitidus, dorsi disco late nigro; pronoto elytrisque inflatis, convexis, his apice oblique truncatis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

Rhizotr. Gab. *Buquet, Revue Zool.* 1840. 172. 7. — *Lucas, Expl. scient. Alg. Zool. II.* 2. 286. — *Blanch. l. l.* 1135.

In Algerien. — Blaßgelb, der Kopf, die Mitte des Vorderrückens und der Flügeldecken ſchwarzbraun. Kopfſchild nach vorn verſchmälert, die Mitte des Vorderrandes zurückgebogen; dicht und ſtark punktirt. Vorderrücken breit, ſeitlich ſtark gerundet, der Rand fein gekerbt, die Kopfecken breit, die Schulterecken etwas vorſpringend; minder dicht punktirt, längs der Mitte glatt. Schildchen dreieckig, an den Seiten punktirt. Flügeldecken kurz elliptiſch, am Ende außen gerundet, der Endrand ſchief nach innen gewendet, fein chagrinirt, zerſtreut punktirt. Afterdecke mit einigen flachen Punkten. Bauch nackt, Bruſt ebenfalls ganz haarfrei; beide dicht und ſtark punktirt. — Weibchen kürzer, breiter, gewölbter; die Flügeldecken glänzender, die Beine ſehr viel kürzer, die Füße feiner. —

6. G. Siculus: fulvo-testaceus, nitidus, dorsi disco fusco; pronoto elytrisque inflatis, densius fortiusque punctatis, his apice oblique truncatis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Rhiz. Siculus *Dahl. Dej. Cat.* 178. *b.*

Rhiz. Sicelis *Blanch. l. l.* 1136. —

In Sicilien. — Etwas größer als die vorige Art, übrigens ihr höchſt ähnlich; überall etwas dichter und gröber punktirt; das Kopfſchild etwas breiter, nicht ſo ſtark zurückgebogen; die Punkte des Vorderrückens dichter, einen glatten Längsſtreif abſetzend, der beſonders beim Weibchen etwas erhöht iſt. Flügeldecken viel deutlicher punktirt, beim Männchen nicht ſo fein chagrinirt, daher glänzender. Die Grundfarbe nicht ſo blaß, mehr röthlichgelb und der dunkle Rückenfleck auch trüber, bräunlicher; das Kopfſchild vorn gelb gerandet. Afterdecke kaum punktirt, mehr runzelig; Bauch- und Bruſtſeiten viel matter und nicht ſo dicht punktirt. —

7. G. Gerardi: oblongo-ovatus, testaceus, pronoti elytrorumque disco late nigro; elytris vix inflatis, oblongis, oblique truncatis. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Rhizotr. Gerardi *Buquet, l. l.* 171. 4. — *Lucas, Expl. scient. Alger. Zool. II.* 2. 280. *pl.* 25. *f.* 2. — *Blanch. l. l.* 147. 1131. —

In Algerien. — Viel länglicher gebaut, als die vorigen Arten, selbst das Weibchen nicht bauchig aufgetrieben. Hell schaalgelb, Kopf, Mitte des Vorderrückens und der Flügeldecken schwarz. Kopf dicht punktirt, Kopfschild leicht zurückgebogen. Vorderrücken zerstreuter punktirt, längs der Mitte mit glatter erhabener Schwiele; die Seiten stark winkelig abstehend, kaum gekerbt. Schildchen glatt. Flügeldecken beim Männchen matter, feiner chagrinirt, mit einigen flachen Punkten; beim Weibchen glänzender, deutlicher, dichter und gröber punktirt, die Seitenkante scharf vortretend. Brust und Bauch mit einzelnen Punkten, worin eine kleine Borste sitzt. Beine lang, beim Weibchen nicht sehr verkürzt, aber etwas feiner.

b. Hinterleib und Flügeldecken der Männchen parallelseitig, der Weibchen bauchig aufgetrieben; Männchen geflügelt, Weibchen ungeflügelt; die Brust jenes in der Regel lang und stark, dieses kurz und schwach behaart.

a. (3.) Männchen auf der Oberseite matter, fein chagrinirt; der Fühlerfächer dünner, als bei der folgenden Gruppe, die Brust nicht so stark behaart; der ganze Bau etwas gestreckter.

8. G. deserticola: oblongus, testaceus, nitidus, elytris sericeis; pronoti disco nigro; elytris maris totis nigris, feminae macula circa scutellum nigra. Long 9—10‴. ♂ et ♀. †.

Rhiz. deserticola *Blanch. l. l. no.* 1133.

In Algerien. — Gleicht in der Farbe, aber nicht im Ansehn, sehr der vorigen Art. Das Männchen hat die gewöhnliche Form der Rhizotrogen, das Weibchen dagegen die bauchige der vorigen Arten. Farbe gelb, nur die Mitte des Vorderrückens, das Schildchen und beim Männchen die ganzen Flügeldecken schwarz; beim Weibchen bloß die Gegend am Schildchen, welche Farbe an der Naht herabläuft. Kopf dicht punktirt; Vorderrücken zerstreuter, mit glattem Längsstreif und viel weniger winkelig gebogenen Seiten. Schildchen mit einigen feinen Punkten. Flügeldecken der Männchen matt, fein chagrinirt, leicht gestreift, zerstreut punktirt; der Weibchen nicht glänzender, ebenso punktirt, das Ende schief abgestutzt. Brust und Bauch bei beiden Geschlechtern sparsam mit borstentragenden Punkten besetzt. Beine der Männchen sehr lang, der Weibchen kürzer; ersteres geflügelt. —

Digitized by Google

9. G. Numidicus: supra niger, subtus fuscus, antennis pedibusque testaceis; mas oblongus, subsericeus, femina ovata, nitida; elytris parum late-costatis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Rhiz. numid. *Lucas, Expl. scient. Alger. Zool. II.* 2. 281. *pl.* 25. *f.* 7. — *Blanch. l. l. no.* 1132.

In Algerien. — Vom Anſehn der vorigen Art, aber etwas gewölbter; oben ſchwarz, unten braun, die Fühler und Beine blaß ſchaalgelb oder rothgelb; die Bruſt mit längeren Haaren ziemlich dicht bekleidet, beſonders beim Männchen. Kopf dicht und ſtark punktirt, das Kopfſchild gar nicht ausgebuchtet. Vorderrücken höher gewölbt, an den Seiten mehr gerundet als winkelig, ziemlich dicht und mäßig ſtark punktirt. Flügeldecken der Männchen parallelſeitig, der Weibchen bauchig, mit deutlichem Nahtſtreif und zwei flachen, breiten Rippen; die Oberfläche flachrunzelig punktirt, beim Männchen ſeidenartig, beim Weibchen polirt. Afterdecke und Bauchſeiten ſparſam ſeicht punktirt. Bruſt ziemlich langhaarig. Männchen geflügelt.

10. G. Euphytus: fusco-testaceus, dorsi disco obscuriori; mas sericeus, femina nitida; pectore rufo-hirto, elytris vix costatis. Long. 7‴.

Rhiz. Euphytus *Buquet, Rev. Zool.* 1840. 171. 6. — *Lucas Expl. etc.* 286. — *Blanch. l. l. no.* 1134.

In Algerien. — Blaß braungelb, die Mitte des Rückens dunkler, beſonders die des Vorderrückens; Männchen oberhalb matt ſeidenartig; Weibchen glänzend, beide dicht und ziemlich ſtark punktirt; auf den Flügeldecken keine deutlichen Rippen, aber ein etwas deutlicherer Nahtſtreif. Afterdecke und Bauchſeiten ſehr ſchwach punktirt, die Bruſt ziemlich dicht mit rothgelben Haaren bekleidet. Männchen ſchmal, ziemlich flach gebaut, geflügelt; Weibchen kurz, breit bauchig, ungeflügelt. —

11. G. Sardous: fuscus, subtus testaceus, antennis pedibusque pallidis; mas sericeus, femina nitida; elytris obsolete costatis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Rhiz. Genei *Blanch. l. l.* 147. 1129. ?

In Sardinien. — Aehnelt der vorigen Art auf's höchſte, iſt aber etwas ſchlanker, geſtreckter gebaut, wenigſtens das Männchen, und die braune Mitte des Vorderrückens ſetzt ſich ſchärfer von dem gelben Seitenſaume ab. Die Punktirung iſt etwas gröber, die Rippen der Flügeldecken erſcheinen deutlicher. Bruſt beim Männchen lang und dicht behaart, beim Weibchen kurz und ſpärlicher, jenes geflügelt, dieſes ungeflügelt.

Digitized by Google

β. (4.) Fühlerfächer des Männchens ſehr dick und ſtark, die Bruſt lang zottig behaart. Beide Geſchlechter oben glänzend polirt.

12. G. grossus: testaceus, uterque sexus nitidus, punctatus; pronoti disco nigro, elytrorum infuscato; elytris distincte costatis. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Rhiz. gr. *Blanch. l. l. no.* 1127.

In Algerien. — Mit dieſer Art beginnt eine neue Reihe von Formen, deren Männchen ſich durch einen kleineren Kopf, feinere Mundbildung, dickeren Fühlerfächer und glänzende Oberfläche vor den bisherigen auszeichnen und dabei eine viel dichtere, längere, zottige Behaarung an der Bruſt haben. Die vorliegende Art iſt blaß ſchaalgelb, der Scheitel und der Vorderrücken ſind ſchwarzbraun auf der Mitte, die Flügeldecken längs der Naht gebräunt, aber die dunklere Farbe iſt nach außen allmälig verwaſchen. Der Kopf iſt dicht und ſtark punktirt, der Scheitel für ſich gewölbt; der Vorderrücken hat ſtarke, aber viel mehr zerſtreute Punkte; auf dem Schildchen ſind einige Punkte bemerkbar. Die Flügeldecken haben einen ſtark abgeſetzten Nahtſtreif und zwei ſchmale, erhöhete Rippen, deren Zwiſchenräume undeutlich, runzelig punktirt ſind. Die Afterdecke und der Bauch ſind fein ſparſam punktirt, die Bruſt iſt lang und dicht rothgelb behaart. Das Weibchen iſt kürzer, breiter, dicker, glänzender und ungeflügelt.

13. G. Amphytus: testaceus, nitidus, punctatus; pronoti disco rubicundo; elytris distincte costatis, rugulosis. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Rhiz. Amph. *Buquet, Rev. Zool.* 1840. 171. 3. — *Lucas, Expl. scient. Alg. II.* 2. 279. *pl.* 25. *fig.* 4. — *Blanch. l. l. no.* 1126.

In Algerien. — Ganz wie die vorige Art gebaut, hell ſchaalgelb, glänzend, der Vorderrücken etwas röthlicher gelb. Kopf ungemein dicht und gedrängt punktirt, daher matter; auf dem Scheitel einige abſtehende, gelbe Borſten. Vorderrücken zwar dicht, aber doch viel zerſtreuter punktirt, längs der Mitte ein glatter Streif, die Ecken gerundet, die Seiten ungekerbt, lang gewimpert. Schildchen ziemlich ſtark punktirt. Flügeldecken runzelig punktirt, mit tief abgeſetztem Nahtſtreif und zwei deutlichen Rippen. Afterdecke und Bauch viel matter und zerſtreuter punktirt, Bruſt und Schenkel mit langen, rothgelben Haaren dicht bekleidet; auch das Weibchen hier ſtärker behaart, als bisher. Letzteres weniger bauchig geſtaltet, kleiner als das Männchen, aber ungeflügelt und glänzender.

Digitized by Google

14. G. Tusculus: fusco-niger, antennis, pedibus, pronoti limbo elytrorumque singulorum disco testaceis; supra fortiter rugulosopunctatus, pectore fulvo hirsutissimo. Long. 10—12‴. ♂ et ♀.

Rhiz. Tusc. *Buquet. l. l.* 2.

In Algerien. — Größer als Rhiz. solstitialis und namentlich viel breiter und dicker. Der Kopf klein, vorn hoch aufgebogen, kaum ausgebuchtet, sehr dicht punktirt; schwarz, nur der Rand röthlich, Fühler und Mund rothgelb. Vorderrücken sehr dicht, aber nicht grade grob punktirt, schwarz, die Seiten blaßgelb, der Rand steif gewimpert. Schildchen am Rande fein punktirt, schwarz. Flügeldecken stärker runzelig punktirt, daher der Nahtstreif und die Rippen undeutlicher; schaalgelb, schwarz eingefaßt, besonders längs der Naht. Bauch und Brust braun, ersterer dicht punktirt, letztere mit langen, gelben Haaren bekleidet; desgleichen die Schenkel. Beine schaalgelb, die Gelenke bräunlich. Weibchen größer, dicker und bauchiger als das Männchen, glänzender, die braune Farbe auf Vorderrücken und Flügeldecken beschränkter; ungeflügelt. —

Anm. Mehr Arten dieser Gattung sind mir nicht bekannt; die übrigen von Lucas und Blanchard a. a. O. aufgestellten Rhizotrogi aus Algerien scheinen ächte Rhizotrogi zu sein; ich habe sie nicht gesehen, kann sie darum auch nicht beschreiben.

24. Gatt. RHIZOTROGUS *Latr.*

Fam. natur. d. R. anim. 371.

Melolontha *aut.* Microdontus *Hop.*

Im Allgemeinen schlanker gebaut, als die Arten der vorigen Gattung, mehr zylindrisch, besonders das Männchen; das Weibchen zwar dicker und etwas bauchiger, aber nie so stark, wie bei Geotrogus, ebenfalls geflügelt. Kopf kleiner, länglicher, das Kopfschild mehr gleichbreit, mit hohem Rande und abgerundeten Ecken, aber sehr wenig ausgebuchtet; die Stirnnaht deutlich. Fühler theils neun-, theils zehngliedrig*), aber der Fächer stets dreigliedrig, beim Männchen mehr oder minder verlängert. Mundtheile ziemlich klein und schwach gebaut, die Oberlippe zwar tief gespal-

*) Erichson hat eine Gattung mit achtgliedrigem Fühler, **Monotropus** aufgestellt (*Ins. Dtschl. III.* 658.), deren Heimath ihm unbekannt blieb. Nach Blanchard (*Cat. d. Mus.* 142.) ist es ein Rhizotrogus mit acht Fühlergliedern aus Süd-Rußland, den er **Rh. Nordmanni** nennt.

Digitized by Google

ten, aber die Oberkiefer völlig hinter ihren Lappen versteckt, ihr Endrand schmal, bald einfach scheidend, bald zahnartig eingeschnitten; Unterkiefer schwach und fein gezahnt, aber das Kaustück doch in einen kleinen Zahn verlängert; Unterlippe kürzer als breit, etwas vertieft, die Zunge leicht ausgeschnitten. Taster ohne Eigenheiten, ziemlich lang, das Endglied spindelförmig, das der Kiefertaster der Länge nach grubig vertieft. Vorderrücken viel kürzer als breit, die Seiten gerundet, nach hinten nie stark eingezogen, die Ecken nur wenig vortretend, der Hinterrand, wie der vordere, erhaben gerandet, etwas herabgesenkt, von den Flügeldecken abstehend. Schildchen klein, stumpf herzförmig, am Grunde stark behaart. Flügeldecken nur wenig nach hinten erweitert, beim Weibchen stets etwas bauchiger und scheinbar kürzer; der Außenrand scharfkantig, abstehend borstig, darunter ein feiner Hautsaum; der Nahtstreif und die Rippen in der Regel, aber nicht immer, deutlich abgesetzt, doch meistens nur flach. Afterdecke schmäler und spitzer beim Männchen, als beim Weibchen. Bauch jenes mehr oder minder vertieft, dieses abgeplattet gewölbt. Brust lang und dicht, gewöhnlich sehr stark behaart. Beine der Männchen viel länger, als die der Weibchen, doch nicht so viel, wie bei Geotrogus; die Hinterhüften mit scharfer oberer Endecke und schmalem Hautsaum; die Schenkel der meisten unten behaart; die Schienen nicht nach unten stark verdickt, die hinteren mit schwachem Querkamm, die vorderen mit 2—3 stumpfen Randzähnen, die der Männchen öfters ganz zahnlos und stets spitzer gezahnt. Füße nicht grade sehr fein, die Gelenke borstig, das erste Glied der hintersten mehr oder minder verkürzt; die Krallen wenig gebogen, am Grunde mit zahnartigem Vorsprunge. —

Die Männchen haben auf der vertieften Bauchmitte gewöhnlich Querreihen steifer Borsten, eine an jedem Ringe; die Weibchen pflegen im Ganzen etwas kürzer und spärlicher behaart zu sein. — Die Arten sind hauptsächlich über Europa, Vorderasien und Nord-Afrika verbreitet; es liegt mir indessen auch eine aus Neu-Holland vor. —

Digitized by Google

I. Mit zehn Fühlergliedern. Vorderschienen beider Geschlechter gezahnt, doch die Zähne der Männchen stumpfer und schwächer, namentlich der dritte, oberste.

A. (1.) Der Zahn an den stärker gebogenen Krallen steht der Mitte näher und ist sehr groß; Bauchmitte des Männchens nicht vertieft, ohne steife Borstenquerreihen auf den Ringen. **Antitrogus** ***Nob.***

1. Rh. Tasmanicus*: fuscus, punctatus, supra parum pruinosus, antennis pedibusque rufis; pectore fulvo-hirsuto. Long. 10‴. ♂. †.

In Neu-Holland, von Hrn. Coulon in Neufchatel. — Dünkelbraun, die Oberseite leicht bereift, Fühler, Taster, Mund und Beine rothbraun. Kopf stark doch ungleich punktirt, das Kopfschild gleichförmig gerundet, hoch aufgebogen; Vorderrücken zerstreuter mit tiefen, aber nicht sehr groben Punkten bedeckt. Der Seitenrand fein sparsam gewimpert. Schildchen ebenso punktirt. Flügeldecken runzelig punktirt, der Nahtstreif deutlich, die Rippen weniger, manche etwas gröbere Punkte tragen ein weißes Haar. Afterdecke zerstreut punktirt, die meisten Punkte mit weißlichen Härchen; Bauch ebenso, aber dichter und feiner punktirt. Brust dicht und lang rothgelb behaart. Fühlerfächer sehr groß und dick; Vorderschienen dreizähnig, der obere Zahn kleiner und mehr abgerückt. Füße kürzer als bei den typischen Rhizotrogen. —

Anm. Die Art hat habituell mehr Aehnlichkeit mit Rhopaea als mit Rhizotrogus, aber das durchaus nicht verlängerte dritte Fühlerglied und der dreigliedrige Fächer geben eine Verbindung damit nicht zu.

B. Der Zahn der schlankeren Fußkrallen sitzt dem Grunde ganz nahe und ist kleiner; die Bauchfläche des Männchens stark vertieft. Allgemeine Form länglicher. **Rhizotrogus** ***Latr. Muls.*** —

a. (2.) Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern dicht mit langen weichen Haaren bekleidet; die Vertiefung am Bauch der Männchen ohne steife Borstenquerreihen.

2. Rh. pulvereus: testaceus, albido-sericeus, pronoto pectoreque pallide-hirsutis; clypeo rotundato, sutura frontis elevata. Long. 6—7‴. ♂.

Melol. pulverea *Knoch, Neue Beitr.* 88. 4. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 176. 58. — *Dej. Cat.* 178. — Melol. Zubkowii *Dej. Zubkoff. Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Mosc. VI.* 321. 22. —

Im vorderen Asien, bei Astrachan. — Blaßgelb, überall mit weißem, seidenartigem Reif bekleidet, der aber durch Abreiben verlohren geht; Fühler und Beine unbereift, glänzend. Kopfschild kurz gerundet, wenig aufgebogen, grob punktirt; die Stirnnaht erhöht, die Stirn und

Digitized by Google

der Scheitel grob punktirt, letzterer dicht mit langen, weißgelben Haaren bekleidet. Vorderrücken am ganzen Umfange ebenso behaart, die Mitte glatter, grob punktirt. Schildchen dicht filzig behaart. Flügeldecken runzelig, zerstreut punktirt, in den Punkten kurze Härchen; Nahtstreif und Rippen mäßig stark. Afterdecke und Bauch dicht bereift; Schenkel und Brust lang weißgelb behaart. —

3. Rh. vulpinus: rufo-testaceus, parum nitidus, pronoto pectoreque fulvo-hirsutis; clypeo subtruncato, alte reflexo, sutura frontis anguste impressa. Long. 6—7‴. ♂.

Melol. vulpina *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 43. — *App.* 81. 113.
Rhizotr. vulpinus *Dej. Cat.* 3. *ed.* 178.

In Taurien und dem südlichen Rußland. — Etwas kleiner als die vorige Art, mehr rothgelb gefärbt, ohne Seidenschiller; der Kopf vorn weniger gerundet, in der Mitte wie abgestutzt, viel höher aufgebogen; die Stirnnaht fein vertieft. Vorderrücken, Stirn und Scheitel lang abstehend rothgelb behaart, grob punktirt; Seitenrand lang und steif borstig. Flügeldecken runzelig punktirt, am Rande sehr lang und steifborstig gewimpert; Afterdecke und Bauch glatt, zerstreut punktirt; Schenkel und Brust lang rothgelb behaart. —

Anm. Was Gyllenhal a. a. O. als M. vulpina beschreibt, ist nur eine minder stark bereifte Varietät der vorigen Art. Die hier beschriebene, offenbar verschiedene Spezies wurde mir von Hrn. Com.-Rath Schönherr als die M. vulpina mitgetheilt und wird auch von Menetrier dafür genommen. Gyllenhal muß sich in dem Exemplar der Beschreibung vergriffen haben.

4. Rh. aequinoctialis: obovatus, rufo-testaceus, nitidus, punctatus, fulvo-pubescens; vertice, pronoto pectoreque hirtis; pygidio subtilius punctato. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Melol. aequin. *Fabr. S. El. II.* 164. 20. — *Oliv. Ent. I.* 5. 81. 115. *pl.* 10. *f.* 115. — *Hbst. Col. III.* 62. 10. *tb.* 22. *f.* 11. — *Dft. Fn. Austr. I.* 189. 7. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 172. 38.

Rhizotr. aequin. *Dej. Cat.* 178. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 677. 1.

Melol. pilicollis *Mag. Bull. d. Mosc. V.* 124.

In Süd-Oestreich, Ungarn, Griechenland, Klein-Asien. — Etwas größer als Rh. vulpinus, durch die dunklere, mehr zimmtrothe Farbe au-

Digitized by Google

ferdem abweichend. Kopfſchild breit und ſtumpf, hoch umrandet, gleichmäßig fein aber ſtark punktirt, wie Stirn und Scheitel; die gebogene Stirnnaht ſehr deutlich; alle 3 abſtehend rothgelb behaart. Vorderrücken und Schildchen etwas feiner punktirt, langhaarig. Flügeldecken ziemlich ſtark runzelig punktirt, am Grunde langhaarig, ſonſt kurz und fein behaart, der Seitenrand kurz, aber dicht, fein borſtig gewimpert. Afterdecke matt punktirt, fein behaart, am Rande lang gewimpert; ebenſo der Bauch, aber die Bruſt und die Schenkel ſehr lang behaart. Fühlerfächer des Männchens ungemein groß. Bauch des Weibchens ſtärker, dunkler gefärbt, ſpärlicher behaart, am vorletzten Ringe mit einer Querwulſt verſehen, neben der die Seiten etwas eingefallen ſind. —

5. Rh. vernus: ovatus, fusco-rufus, nitidus, punctatus, longius fulvo-pubescens; vertice, pronoto pectoreque hirtis; pygidio fortiter grosse punctato. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Melol. verna *Meg. in litt.* — *Germ. Spec. nov. I.* 127. 216.

Rhiz. vernus *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 678. 2.

Rhiz. vernalis *Ziegl. Dej. Cat.* 178.

Rhiz. cutrichus *Germ. MSC. fem.*

In Tyrol und dem weſtlichen Oeſtreich. — Geſtalt und Größe der vorigen Art, aber lebhafter glänzend, dunkler und mehr kaſtanienbraun gefärbt; die Naht und Rippen der Flügeldecken am dunkelſten, rein braun, ſelbſt etwas erzfarben ſchillernd. Die ganze Punktur etwas gröber, beſonders deutlich aber auf dem Kopf, Vorderrücken und der Afterdecke; jener ſtärker nach außen gebogen, dieſe viel länger behaart. Das Kopfſchild hoch umrandet, in der Mitte deutlich ausgebuchtet; Stirn, Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken am Grunde lang abſtehend, aber minder dicht behaart; die übrige Fläche der Flügeldecken und der Bauch zwar kurzhaarig, aber doch das Haarkleid viel länger als bei Rh. aequinoctialis. Bruſt und Schenkel nicht ganz ſo ſtark behaart. Fühlerfächer beim Männchen entſchieden kürzer und ſchmäler, beim Weibchen der Bauch mehr gebläht und ohne Höcker am vorletzten Ringe, vielmehr daſelbſt viel gröber punktirt. Der Seitenrand der Flügeldecken bei beiden Geſchlechtern länger und nicht ſo dicht borſtig gewimpert; beſonders lang die Wimpern des Männchens.

6. Rh. fraxinicola: breviter ovatus, rufo-testaceus, nitidus, punctatus; elytris abdomineque parcius obsolete pubescentibus; vertice, pronoto pectoreque hirtis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀.

Digitized by Google

Melol. fraxinicola *Hagenb. Nov. act. Soc. Caes. Carol. Leop. Nat. Cur. XV.* 2. 485. 9. *ib.* 45. *f.* 10. —

Rhiz. fraxin. *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 679. 3.

In Krain und Istrien, bei Triest; von Hrn. Ulrich. — Etwas kleiner als die vorigen beiden Arten, namentlich kürzer und nach hinten bauchiger; rothgelb, glänzend, stark punktirt. Kopfschild nicht ausgebuchtet, breit gerundet; Stirn, Scheitel, Vorderrücken und Schildchen mit abstehenden rothgelben Haaren bekleidet; Flügeldecken stark runzelig punktirt, fast ganz haarfrei, die einzelnen Haare sehr kurz. Afterdecke beim Männchen fein, beim Weibchen grob runzelig punktirt, sparsam behaart. Bauch feiner punktirt, fein und kurzhaarig; Brust und Schenkel mit langen, rothgelben Haaren besetzt. Fühlerfächer des Männchens groß und breit, des Weibchens klein; der vorletzte Bauchring bei ihm etwas abschüssig und gröber punktirt, übrigens aber das Haarkleid des Kopfes und Vorderrückens sehr kurz und der Seitenrand der Flügeldecken bei beiden Geschlechtern ohne alle Franzen. —

Anm. Die Art gleicht mehr dem Rh. aequinoctialis, als der vorigen und ist vielleicht nur endemische Varietät desselben. Sie lebt auf Eschen (Fraxin. Ornus) und fliegt bei Nacht. —

b. Hinterschenkel zerstreut steifborstig bei beiden Geschlechtern; die Bauchmitte ebenfalls mit Querreihen kurzer, steifer, gebogener Borsten besetzt, die beim Männchen etwas stärker sind, als beim Weibchen, und in der Längsgrube stehen.

a. (3.) Männlicher Fühlerfächer sehr lang, ebenso lang aber viel schmäler als in der vorigen Gruppe, und doppelt so lang, wie der weibliche.

7. Rh. Punicus*: oblongus, cylindricus, nitidus, testaceus; fronte tumida, rugoso-punctata; disco pronoti parum infuscato. Long. 9—10‴. ♂ et ♀. †.

In Algerien (von Constantine). — Sehr schlank gebaut, länglich zylindrisch, blaßgelb, glänzend; Kopf dicht und stark punktirt, beim Weibchen dichter; Stirn angeschwollen, beim Männchen glatt narbig. Vorderrücken gleichmäßig fein punktirt, beim Männchen auf der Mitte etwas gebräunt, der Seitenrand kaum gekerbt, leicht abstehend gewimpert. Schildchen an den Seiten dicht punktirt. Flügeldecken sehr länglich, auch beim Weibchen durchaus nicht bauchig, sehr glänzend, mit breitem Nahtstreif und deutlichen, aber flachen Rippen; die Zwischenräume runzelig punktirt. Afterdecke und Bauchseiten ziemlich dicht aber feiner punktirt. Brust lang

Digitized by Google

blaßgelb zottig behaart. Beine lang und dünn, die des Männchens sehr lang, desgleichen der Fühler; der dritte oberste Zahn der Vorderschienen sehr schwach. —

Anm. Erichson beschreibt in Wagner's Reise nach Algier einen Rhiz. Carduorum (*III.* 173. 9.), welcher diesem ähnlich, aber viel kleiner (5‴) und dabei nach hinten bauchiger geformt ist. —

8. Rh. Tauricus: oblongus, minor, fusco-testaceus, punctatus, longius pubescens; clypeo rotundato, capite, pronoto et pectore longius hirtis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀.

Dej. Cat. 178. *a.* — *Blanch. Cat.* 146. 116. —

In Ungarn, Taurien, Süd-Rußland, Vorder-Asien. — Dem Rh. vernus durch das längere Haarkleid verwandt, aber leicht an dem kürzeren, abgerundeten Kopfschilde zu unterscheiden. Mehr braun, als gelb, unten röthlicher, heller; dicht und am Kopf grob punktirt, der Vorderrücken höchst fein, mit glattem Streif längs der Mitte. Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Grund der Flügeldecken mit langen, feinen, abstehenden, blaßgelben Haaren einförmig bekleidet. Flügeldecken, Afterdecke und Bauch viel kürzer und fast anliegend behaart, ohne längere Borsten; die Flügeldecken am Außenrande nach oben sehr lang, nach unten kurz abstehend gewimpert. Brust dicht mit langen, weichen Haaren bekleidet; Schenkel, wie die Bauchmitte, steifstachelig, besonders beim Männchen. Fühlerfächer des Männchens lang und schmal, wie bei allen folgenden Arten.

Anm. Die Art ähnelt ungemein der Rh. pilicollis, allein die Zahl der Fühlerglieder und die hier flachere, hinten breitere Statur unterscheiden sie.

9. Rh. aestivus: oblongus, rufo-testaceus, nitidus, punctatus; pronoti angulis posticis protractis, vitta elytrorum suturali fusca. Long. 7‴.

Melol. aestiva *Oliv. Ent. I.* 5. 17. 11. *pl.* 2. *f.* 11. — *Latr. Gen. Cr. et Ins. II.* 109. 3. — *Dft. Fn. Austr. I.* 189. 6. — *Illig Mag. II.* 218. 4. — *Schönh. Syn. Ins. I,* 3. 176. 55.

Rhiz. aestiv. *Dej. Cat.* 178. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 133. 10. — *Muls. Lam. d. Fr.* 428. 1. — *Erichs. Ins. Dtsch. III.* 680. 4. —

Melol. inanis *Brahm. Insect. Vol. I.* 85. 276.

Melol. bimaculata *Hbst. Col. III.* 80. 33. *tb.* 23. *f.* 10.

Melol. maculicollis *Zoubk. Bull. d. Mosc. VI.* 322. 23.

Digitized by Google

Im südöstlichen Deutschland, Ungarn, Süd-Rußland. — Rothgelb, die Flügeldecken brauner, besonders neben der Naht; die Seiten blaßgelb. Kopf dicht grob punktirt, das Kopfschild leicht ausgebuchtet, stark vertieft. Scheitel mit zwei stumpfen Höckern, abstehend behaart. Vorderrücken ziemlich stark punktirt, am Vorder- und Seitenrande lang abstehend borstig gewimpert, längs der Mitte glatter; mitunter hier etwas dunkler gefärbt; die Schulterecken scharf abgesetzt, etwas vorgezogen, aber doch nicht spitz. Schildchen glatt, von langen Haaren überdeckt. Flügeldecken dicht und stark punktirt, übrigens sehr glänzend, am Außenrande lang abstehend gewimpert, an der Naht mehr oder weniger gebräunt. Afterdecke zerstreut grob punktirt. Bauch feiner punktirt. Brust dicht zottig behaart, die Schenkel mit braunen Stachelborsten besetzt. Grundfarbe bald ganz blaßgelb, bald rothgelb; die dunkleren Stellen bald heller, bald röther braun; der Vorderrücken bald mit, bald ohne Längsstrieme.

Anm. In Bank's Sammlung steckte diese Art als Melol. bimaculata *Fabr. S. El. II.* 165. 22. — *Oliv. Ent. I.* 5. 33. 37. *tb.* 5. *f.* 45. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 172. 37. *App.* 80. 112. — Das Original, welches ich von Hrn. Com.-Rath Schönherr zur Ansicht erhielt, war ein weiblicher Rhizotrogus und eine ganz andere Art, die a. a. O. von Gyllenhal ausführlich beschrieben wird; daher ich sie nicht weiter bespreche. —

10. Rh. thoracicus: oblongus, nitidus, punctatus, testaceus; pronoti angulis posticis rotundatis, vitta media elytrisque totis fuscis.

Dej. Cat. 178. — *Muls. Lam. d. Fr.* 431. 2. — *Erichs. Ins. Dtsch. III.* 681. 5.

Rhiz. maculicollis *Heer. Col. Helv. I.* 538. 11. — *Villa Coleopt. Europ.* 34. 20.

Im süd-westlichen Deutschland, der Schweiz und Frankreich. — Der vorigen Art höchst ähnlich, aber etwas kürzer und breiter, das Kopfschild kürzer, gröber punktirt; die Höcker auf der Stirn schwächer, und der Scheitel unbehaart. Vorderrücken und Flügeldecken ebenso mit langen Wimperborsten am Rande besetzt; auf dem Schildchen einige Punkte, die Afterdecke viel stärker und gröber punktirt. Grundfarbe blaßgelb, auf dem Vorderrücken ein nach hinten breiterer Längsstreif, die Flügeldecken ganz braun. Hinterleib auch dunkler gefärbt, die Seiten der Afterdecke gewöhnlich etwas blasser, oder als helle Flecken abgesetzt. Haare der Brust noch heller weißgelb. —

Digitized by Google

11. Rh. marginipes *Chevr.*: testaceus, nitidus, dense fortiter punctatus; vertice et pronoto pilis longis patentibus vestito, pygidio setoso. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

Muls. Lam. d. France. 435. 4. — *Rosenh. entom. Zeit.* 1850. 13. 16. —

Rhiz. meridionalis *Dej. Cat.* 178.

Im südlichen Frankreich (bei Bordeaux und Lyon) und südlichen Deutschland (bei Nürnberg und Erlangen), von Herrn Dr. Sturm. — Blaß schaalgelb, sehr glänzend; Kopf und Vorderrücken sehr dicht grob punktirt, mit langen, abstehenden Haaren besetzt; beim Weibchen röthlicher gefärbt, schwächer sparsam behaart. Kopfschild kurz, an den Seiten sanft gerundet, in der Mitte leicht ausgebuchtet; Ecken des Vorderrückens ziemlich scharf abgesetzt, die Punkte darauf beim Männchen gröber. Schildchen fein punktirt. Flügeldecken sehr glänzend, feiner punktirt, dazwischen runzelig. Afterdecke stark punktirt, mit abstehenden, steifen Haaren in den Punkten; Bauch ähnlich, Brust lang weißgelb zottig. Die vier Hinterschienen beider Geschlechter mit starkem, sägeförmigem Zackenkamm an den hintern Kanten; außen steifborstig, innen weichhaarig. —

Anm. Nach Exemplaren, welche Graf Dejean an Germar selbst geschickt hat, ist diese Art dessen Rh. meridionalis. —

12. Rh. cicatricosus: testaceus, nitidus, dense fortiter punctatus; vertice bituberculato, hirto; pronoti margine pilis longis patentibus vestito, pygidio glabriusculo. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Muls. Lam. d. France. 433. 3. —

Im südlichen Frankreich (Montpellier, l'Aveyron, Lyon). — Relativ etwas breiter, im Ganzen auch gewöhnlich etwas größer, als die vorige Art; einfarbig rothgelb oder blaßgelb, mit röthlichem Kopf und Vorderrücken. Kopf entschieden breiter, das Kopfschild tiefer ausgebuchtet, an den Seiten mehr vortretend, runzeliger punktirt; auf dem Scheitel zwei deutliche Höcker, davor ein Haarstreif. Vorderrücken feiner und sparsamer punktirt, die Fläche unbehaart, aber der Vorderrand und die Seitenränder lang abstehend gewimpert, die Ecken stumpfer, mehr gerundet. Schildchen und Flügeldecken entschiedener punktirt, nicht so stark glänzend; letztere am Grunde beim Weibchen mit einigen abstehenden Haaren. Afterdecke fein punktirt, beim Männchen glatt, beim Weibchen fein behaart; Bauch ebenso; Brust lang und dicht weißgelb behaart. Beine etwas länger, die Vorderschienen stumpfer gezahnt, die 4 hinteren mit einigen feineren Zacken an den Kanten, alle unten steifborstig. —

Digitized by Google

13. Rh. flavicans: ovatus, testaceus, nitidus, mas parum pruinosus; supra glaber, punctatus, pectore fulvo hirto; pronoti margine obsolete, elytrorum fortiter setoso-fimbriato. Long. 6‴. ♂. †.

Dej. Cat. 178. — *Blanch. Cat.* 145. *no.* 1111.

In Spanien (Andaluſien). — Etwas kürzer und nach hinten breiter als die vorige Art, flacher gewölbt, hell ſchaalgelb, ſehr glänzend; Kopf und Vorderrücken etwas röthlicher. Kopfſchild nach vorn etwas verſchmälert, leicht ausgebuchtet, runzelig punktirt; Stirn leicht gewölbt, noch gröber punktirt. Vorderrücken ziemlich kurz, an den Seiten mäßig nach außen gebogen, die Schulterecken ſtumpf, faſt gerundet, der Seitenrand lang abſtehend, aber nicht ſehr dicht borſtig gewimpert. Flügeldecken mit deutlichem Nahtſtreif und mehreren Längsſtreifen, die aber keinen beſonderen Unterſchied zwiſchen den Rippen und Furchen bedingen; beide punktirt; der Seitenrand beſonders vorn mit langen, ſteifen Borſten beſetzt. Afterdecke ſehr glänzend, glatt, grob punktirt, am Rande gewimpert. Bauch dicht mit langen, rothgelben Haaren bekleidet; Beine ſehr ſtark mit Borſten beſetzt, beſonders die Schenkel; Hinterhüften breit häutig geſäumt, mit ſcharfer, vortretender Ecke. Männlicher Fühler ſehr lang, aber der Fächer dünn und ſchmal. —

14. Rh. monticola: ovatus, testaceus, nitidus, glaber; disco dorsi vitta lata longitudinali fusca; fronte rugosa, tuberculata. Long. 5—5½‴. ♂ et ♀. †.

Rambur, Dej. Cat. 178. — *Blanch. Cat. no.* 1108.

In Spanien. — Kurz oval, wie die vorige Art geſtaltet, ſchmutzig blaßgelb; die Mitte des Vorderrückens und der Flügeldecken gebräunt. Kopf dicht und grob punktirt, das Kopfſchild leicht ausgebuchtet, die die Stirn höckerig ſchwielig. Vorderrücken dicht und grob punktirt, die Seiten ſtark gerundet, vorn gekerbt, abſtehend borſtig gewimpert; die Kopfecken ſtumpf, die Schulterecken ſpitz vortretend. Schildchen glatt. Flügeldecken mit ſehr breitem Nahtſtreif und mäßig klaren Rippen, die innere ebenfalls ſehr breit. Afterdecke grob punktirt, Bauch fein punktirt, beide ohne Haare. Bruſt lang zottig behaart, ebenſo die Hinterhüften; letztere breit häutig geſäumt, mit ſcharf vortretender Ecke. Beine ziemlich ſchwach, wenig mit Borſten beſetzt. Männlicher Fühlerfächer lang, aber ſehr ſchmal. —

15. Rh. costulatus: niger, parum nitidus, punctatus, cinereo-villosus; elytris rubris, costatis, costis densius pilosis. Long. 6‴. ♂.

Digitized by Google

Frivaldsky in litt. — *Waltl. Isis.* 1838. 457. — *Blanch. Cat.* 145. 1106.

In der Türkey; Herrn Germar's Sammlung. — Gleicht im Anſehn einem kleinen Rhizotr. Pini, hat aber 10 Fühlerglieder und ein langes, abſtehendes Haarkleid auf der Oberfläche. Schwarz, dicht punktirt, mit langen, greiſen, abſtehenden Haaren bekleidet; Flügeldecken rothgelb, mit deutlich erhabenen Rippen, worauf je 3 Reihen kürzerer Haare ſtehen; die Zwiſchenräume runzelig punktirt, einreihig behaart. Afterdecke ſehr dicht anliegend weißgrau behaart, ebenſo die Bauchringe, aber außerdem letztere mit einer Querreihe ſteifer Borſten. Kopfſchild groß, faſt quadratiſch, mit abgerundeten Ecken, ſehr vertieft, einzeln grob punktirt. Fühlerſtiel und Spitze des Fächers rothbraun. Stirn und Scheitel dicht runzelig punktirt, Vorderrücken zerſtreuter grob punktirt, beide langhaarig. Schildchen fein punktirt, dicht behaart. Beine an den Schenkeln weichhaarig, die Schienen innen langborſtig, die Füße bräunlich.

β. (4.) Männlicher Fühlerfächer ſehr klein, kurz oval, wenig länger als der weibliche; der ganze Körperbau ſchmäler und geſtreckter; die Bruſt kürzer behaart; beſonders beim Weibchen. —

16. Rh. vicinus: testaceus, nitidus, punctatus, supra glaber; capite pronotoque rufescentibus; fronte elevata, obtuse carinata. Long. $5^1/_2$—6‴. ♂ et ♀. †.

Muls. Lam. de. Franc. 438. 5. — *Dej. Cat.* 178.

Im ſüdlichen Frankreich. — Hell ſchaalgelb, Kopf und Vorderrücken leicht geröthet, ſehr glänzend, dicht punktirt, oben haarfrei. Kopfſchild leicht ausgebuchtet, ſeitlich ſchief zugerundet; auf der Stirn eine ſtumpfe, erhabene Querſchwiele. Vorderrücken an den Seiten vorn gekerbt, die Schulterecken ſcharf abgeſetzt, aber doch nicht ſpitz. Flügeldecken mit deutlichem Nahtſtreif, aber undeutlichen Rippen; gleichförmig punktirt. Afterdecke dicht punktirt, fein haarig, wie der Bauch. Bruſt und Hinterhüften lang weißgrau behaart, die Hüften ohne ſcharfe Endecke, kaum häutig geſäumt. Beine ſehr glänzend, ſparſam borſtig. —

17. Rh. insubricus: luridus, subpruinosus; capite, pronoto pedibusque castaneis; fronte parum tumida, absque carina. Long. 7—$7^1/_2$‴. ♂ et ♀. †.

Villa Coleopt. Europ. 35. 21.

Im ſüdlichen Piemont (bei La Spezia). — Beträchtlich größer als die vorige Art, nicht blaßgelb, ſondern ſchmutzig gelbbraun; Kopf

Digitized by Google

Vorderrücken und Beine klar röthlich kastanienbraun; die Flügeldecken besonders beim Männchen leicht bereift. Kopfschild ausgebuchtet, an den Seiten schief gerundet, scharf umrandet, dicht aber fein punktirt. Stirn angeschwollen, grob runzelig, mit glatten Narben, aber ohne Kiel. Vorderrücken gröber aber nicht dichter punktirt, die Seiten deutlicher gekerbt, die Schulterecken etwas vorspringend, aber nicht spitz. Flügeldecken flacher und nach hinten breiter, dicht gleichmäßig punktirt. Afterdecke dicht punktirt, die Punkte deutlicher genabelt, fein haarig; der Bauch viel feiner punktirt, kurzhaarig. Brust und Hüften dicht gelbgrau behaart, die Hinterhüften breit häutig gesäumt, aber ohne scharfe Ecke. Beine glänzend, sparsam borstig, die Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen und zumal beim Weibchen dicken Sporen.

Ich fing diese Art im September auf den Spaziergängen des angegebenen Ortes am Meeresufer, wo des Morgens viele Weibchen, aber nur sehr einzelne Männchen mir vorkamen; gegen Mittag waren alle Exemplare in ihren Verstecken verschwunden. —

18. Rh. rugifrons: testaceus, nitidus, punctatus, supra glaber; capite et pronoto rubricundis; fronte transversim carinata, pectore hirsuto. Long. $5^1/_2$—6‴. ♂ et ♀.

Rhizotr. rugifrons *Latr. MSC.*

Rhizotr. transfuga *Gené, MSC.*

Auf Corsica und Sardinien. — Diese Art steht den beiden vorigen zwar nahe, ist aber doch selbständiger gebaut; der Kopf ist kürzer, das Kopfschild weniger ausgebuchtet und matt chagrinirt zwischen den tiefen Punkten; die Stirn hat eine deutliche, scharfe Querkante. Der Vorderrücken ist sparsamer punktirt, die Seiten stärker gebogen, die Schulterecken kürzer. Die Flügeldecken haben denselben Bau wie bei jenen Arten. Die Afterdecke ist feiner punktirt und länger abstehend behaart, dasselbe gilt vom Bauch; noch länger zottiger ist die Brust. Die Beine sind dicht mit langen, weichen Haaren bekleidet und die Hinterschienen auf der obern Kante mit Kerbzähnen besetzt. —

Außer den vorstehend beschriebenen Arten mit 10 Füh' gliedern sind mir keine hierher gehörigen Formen bekannt geworden indessen hat Blanchard in seinem *Catal. d. l. Coll. ent. du Mus.* no mehrere. Da er aber auch den Rhiz. Pini *Oliv.* zu den zehngliedrigen Arten rechnet, obgleich derselbe nur neun Fühlerglieder besitzt, so bin ich zweifelhaft geworden, was von den andern zu halten sei. Als solche erwähne ich:

Digitized by Google

Rhizotr. clypeatus *Blanch. l. l.* 145. *no.* 1107. aus Abyſſinien. Wird mit Rh. aestivus verglichen, iſt aber kleiner (5‴).

Rhizotr. flavicornis *Blanch. ibid.* 144. *no.* 1105. aus Spanien; wird mit Rh. ater verglichen, der auch nur neun Fühlerglieder beſitzt. Iſt Rhiz. flavicornis *Dej. Cat.* 178. —

Rhizotr. Caucasicus *Gyll.* iſt nach dem mir geſchickten Original auch eine Art mit neun Fühlergliedern, mithin die von *Blanch. l. l.* 146. *no.* 1117. aufgeführte davon verſchieden. —

Rhiz. reflexus *Blanch. l. l.* 1125. kann nicht Melol. reflexa *Fabr.* ſein, denn die gehört zu Camenta und iſt Seite 145 von mir beſchrieben worden. Melol. reflexa *Oliv. Ent. I.* 5. 24. 22. *pl.* 4. *fig.* 32. gehört zu Schizonycha und iſt wahrſcheinlich einerlei mit Sch. retusa *Schönh.* S. 270. *no.* 10.

Von den übrigen, noch angezogenen Arten weiß ich nichts zu ſagen; ſie ſind größtentheils aus *Lucas Explor. scientif. de l'Algerie* entlehnt; ein Werk, deſſen Einſicht mir nicht zu Gebote ſteht. —

II. Mit neun Fühlergliedern. Amphimallus *Latr. Muls.* — Microdonta *Hope, Col. Man. I.* 105.

Die Mitglieder dieſer Gruppe ſind im Allgemeinen ſchlanker gebaut, namentlich im männlichen Geſchlecht, und zeigen an den Beinen öfters eine poſitive Geſchlechtsdifferenz, indem bei mehreren Männchen die Vorderſchienen keine Randzähne haben. Der Bauch hat kurze, ſteife Stachelborſten in Querreihen auf der Mitte und die Schenkel ſind ebenfalls borſtig behaart.

19. Rh. solstitialis: fuscus, villosus; clypeo, antennis, pedibus, elytris, pygidio pronotoque pallide testaceis, hoc fusco-variegato; costis elytrorum pellucidis. Long. 7—8‴.

1. Individua typica, pallidiora, praesertim borealia.

Mas: oblongus, pronoto pygidioque villosis, tibiis anticis subedentatis.

Fem: obovata, pronoto pubescente, tibiis anticis fortiter dentatis.

Var. a. pronoto toto pallido.

Var. b. pronoto vitta utrinque intramarginali fusca.

Var. c. pronoto fusco, pallide limbato, maculaque pallida ante scutellum.

Melol. solstitialis *Fabr. S. El. II.* 164. 16. — *Oliv. Ent. I.* 5. 16. 10. *pl.* 2. *fig.* 8—11. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 174. 50.

Digitized by Google

Rhiz. solstiat. *Dej. Cat.* 178. — *Ratzeb. Forst. Ins. I.* 78. *tb.* 3. *f.* 5. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 683. 6. — Amphim. solstit. *Lap. d. Cast. h. n. II.* 134. 4. — *Muls. Lam. d. Fr.* 449. 5.

2. Individua subtypica, praesertim australiora, colore obscuriori.

Mas: pronoto et pygidio pilis brevioribus, patentibus fusco-cinereis parcius hirto.

Fem: pronoto subnudo, vel parum pubescente.

Melol. tropica *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 175. 52. — *App.* 86. 119.

Amph. trop. *Muls. Lam. d. Fr.* 444. 3. —

Rhiz. subsulcatus *Fald. Nouv. Mèm. d. l. Soc. imp. d. Nat. d. Moscau. IV.* 277. —

Rhiz. subcostatus *Motch. in litt.*

Im ganzen mittleren und südlichen Europa bis an's Mittelmeer. — Ich halte es nicht für nöthig, diesen gemeinen allbekannten Käfer ausführlich zu beschreiben. Die citirten Schriftsteller verbreiten sich über seine Lebensweise und über die zahlreichen, von ihm handelnden Autoren zur Genüge. Die Larve lebt von Graswurzeln und wurde zuerst von Frisch (*Ins. Dtschl. IX.* 30. *Taf.* 15.) beschrieben. Der Käfer erscheint gegen Ende Juni in Menge, zumal des Abends um die Gartenbäume schwärmend, besonders das stets früher auftretende Männchen. Bei Tage ruht er.

20. Rh. Pini: fuscus, supra glaber, subtus villosus; antennis, clypeo, pedibus, elytris pygidioque rufo-testaceis; pronoto nigro, pallide marginato; elytrorum costis pellucidis. Long 7—8‴. ♂ et ♀ †.

Melol. Pini *Fabr. S. El. II.* 165. 21. — *Oliv. Ent. I.* 5. 18—12. *pl.* 2. *fig.* 9. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 175. 54.

Amphim. Pini *Lap. de Cast. h. nat. II.* 134. 1. — *Muls. Lam. d. Fr.* 442. 2.

Rhiz. Pini *Dej. Cat.* 178. —

Im südlichen Frankreich. — Im Ganzen wohl etwas kleiner als Rh. solstitialis, allein daneben völlig so gebaut. Das Kopfschild rothgelb, kurz, vorn ziemlich grade abgestutzt, hoch erhaben umrandet, mit abgerundeten Ecken und sanft geschweiftem Vorderrande, die Oberfläche wenig punktirt; Stirn und Scheitel grobrunzelig, schwarz, auf jener 2 Höcker. Vorderrücken dicht und stark runzelig punktirt, wenig glänzend, längs der Mitte gefurcht, haarfrei, nur am Seitenrande einige Wimpern, die Ecken

Digitized by Google

ſtumpf, faſt gerundet; ſchwarz, an beiden Seiten ein breiter blaßgelber Saum. Flügeldecken mit 4 deutlich erhöhten Rippen und abgeſetztem Nahtſtreif; die Rippen blaßgelb, durchſcheinend, glänzend; die Furchen matt rothgelb, dicht und fein chagrinirt. Afterdecke blaßgelb, zerſtreut punktirt; der Ring über ihr, der Bauch und die Bruſt ſchwarzbraun, greis behaart, die Bruſt lang zottig. Hinterhüften mit ſtumpfer Ecke und häutigem Saum. Beine glänzend rothgelb, ſparſam mit braunen Stachelborſten beſetzt; männliche Vorderſchienen zahnlos oder ſtumpf zweizahnig, weibliche mit 3 dicken, ſtumpfen Randzähnen. Fühlerfächer des Männchens ſehr lang, des Weibchens dagegen ganz klein, knopfförmig. —

21. Rh. ochraceus: fuscus, griseo-villosus; clypeo, pronoti margine, elytris, ano, antennis pedibusque rufo-testaceis; pygidio maris vix punctato, nitido; feminae subsetoso. Long. 6—7½‴. ♂ et ♀. †.

Var. a. pronoto maris feminaeque parum villoso, pubescente.

Melol. ochracea *Knoch, neue Beitr. I.* 90. 5. — *Schönh. Syn. Ins.* 1. 3. 176. 60.

Rhizotr. ochraceus *Heer. Col. Helv. I.* 537. 3. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 685. 7. — *Blanch. Cat. etc.* 143. 1093.

Var. b. pronoto maris dense villoso, feminae pubescente.

Melol. Fallenii *Gyll. Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 175. 51. *App.* 85. 118.

Rhiz. Fallenii *Dej. Cat.* 178. —

Amphim. Fallenii *Steph. Syn.* 221. 2. — *Muls. Lam. d. Fr.* 447. 4.

Im weſtlichen und ſüdlichen Deutſchland, der Schweiz, Ungarn, der Türkei und Rußland. — Ganz wie Rh. solstitialis, doch immer etwas kleiner und beſonders ſchmäler; Kopfſchild kurz ziemlich grade, leicht ausgebuchtet, fein runzelig punktirt, rothgelb; Stirn und Scheitel grob punktirt, ſchwarz, greis behaart, die Stirn etwas buckelig. Vorderrücken dicht und ſtark punktirt, ſchwarz, abſtehend greis behaart, die Haare bei den ſüdöſtlichen Individuen gewöhnlich ſpärlicher und kürzer, und ſtets kürzer bei den Weibchen; der Seitenrand des Vorderrückens rothgelb, längs der Mitte eine ſeichte Furche. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken hellbraungelb, ſehr glänzend, ſparſam punktirt, mit undeutlicheren Rippen. Afterdecke rothgelb, beim Männchen faſt glatt, am Rande gewimpert, hie und da in Punkten ein feines Haar, beim Weibchen dichter gleichförmig behaart. Bauch braun, dicht greis behaart, die Ränder und Seiten der

Digitized by Google

Ringe dichter. Bruſt lang greis zottig behaart. Fühler und Beine rothgelb, glatt; der männliche Fächer nicht grade ſehr lang; Vorderſchienen der Männchen zahnlos oder ſtumpf gezahnt, der Weibchen mit 3 ſtumpfen Zähnen.

Anm. Die erſte langhaarige Abart gehört mehr den ſüdlichen, die zweite kurzhaarige den nördlichen Gegenden an. —

22. Rh. Caucasicus: ruſo-testaceus, pilosus, nitidus, punctatus; fronte bicarinata; pronoto fortiter punctato, toruloso, subcaniculato; pygidio laevi, punctato. Long. 7—8‴. ♂ et ♀.

Mas: oblongus, clypeo valde reflexo, pronoto altius toruloso.

Rhizotr. toſulosus *Friw. MSC.* — *Waltl. Isis.* 1838. 456.

Fem: obovata, clypeo breviori minus reflexo, pronoto minus toruloso.

Melol. Caucasica *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 44. *App.* 82. 114.

Melol. arbensis *Germ. Reis. n. Dalmat.*

In der Türkei, Süd-Rußland, Klein-Aſien bis zum Caucaſus. — Länglicher und zylindriſcher geſtaltet, der Kopf klein, aber das Kopfſchild ziemlich groß, hoch umrandet, ausgebuchtet, ſtark vertieft, mäßig punktirt. Stirn mit hoher, ſcharfer, in der Mitte ausgeſchnittener Querkante und dahinter eine zweite, ſchwächere auf dem Scheitel, die dem Weibchen faſt ganz fehlt. Vorderrücken hoch polſterförmig gewölbt, dicht und ſtark punktirt, längs der Mitte leicht gefurcht, am Rande fein gekerbt, abſtehend borſtig gewimpert, die Ecken ziemlich gerundet, hie und da mit abſtehenden Borſten beſetzt, die dem Weibchen fehlen. Schildchen ebenſo punktirt und behaart. Flügeldecken mit abgeſetztem Nahtſtreif, aber wenig erhöhten, doch deutlichen Rippen, dazwiſchen ſtark runzelig punktirt, mit zerſtreuten Borſten beſetzt. Afterdecke punktirt, aber nicht behaart, bloß am Rande gewimpert. Bauchringe mit langen, abſtehenden Haaren an den Seiten beſetzt, Bruſt dicht und ſtark weißgelb behaart. Beine ſparſam borſtig. Vorderſchienen bei beiden Geſchlechtern mit 3 ſtumpfen Randzähnen; ſie und der Rand des Kopfſchildes ſchwarz; die Hauptfarbe blaßgelb, der Vorderrücken röthlich, die Flügeldecken, zumal nach hinten, noch etwas dunkler, oder ganz bräunlich, beſonders beim Männchen. —

Anm. Ich habe das Original der Melol. Caucasica aus Com.-Rath Schönherr's Sammlung geſehen; es war ein Weibchen dieſer Art. —

Digitized by Google

23. Rh. Volgensis: testaceus, nitidus, punctatus; vertice pronotoque hirsutis; fronte argute carinata, pygidio punctulato. Long. $5^1/_2$—6‴. ♂. †.

Fischer, Entom. ruth. II. 213. *tb.* 28. *f.* 5. — *Gebler. Bull. d. Mosc.* 1847. 2. 464. 3. — *Dej. Cat.* 178. — *Blanch. Cat. no.* 1094.

Im südöstlichen Rußland. — Kleiner als die vorige Art, doch ganz ebenso gestaltet, hell blaßgelb. Kopf und Vorderrücken dicht und ziemlich fein punktirt, mit beim Männchen langen, abstehenden, blaßgelben Haaren bekleidet; Kopfschild wenig ausgebuchtet, mehr gerundet; Stirn mit scharfer, einfacher Querkante. Vorderrücken stark nach außen gebogen, die Ecken gerundet. Schildchen feiner punktirt, dicht behaart. Flügeldecken viel schwächer punktirt, darum glänzender, mit flachen Rippen und zerstreuten Borsten neben dem Schildchen und der Naht. Afterdecke fein punktirt, sehr kurz behaart; Bauch ebenso. Brust lang zottig. Beine an den Schenkeln stark behaart, die Schienen und Füße borstig. Vorderschienen mit drei Randzähnen bei beiden Geschlechtern. —

24. Rh. verticalis *Kl.*: niger, nitidus, dense fortiter punctatus; supra glaber, pectore cinereo hirto; vertice argute bicarinato, antennis rufis. Long. 6—7‴. ♂.

Var. elytris rufescentibus.

In Syrien, Kleinasien, auch auf Corfu. — Wie Rh. ater gestaltet, aber oberhalb ganz haarfrei, auch der Bauch nur einzeln mit Borsten besetzt. Schwarz oder schwarzbraun, bisweilen die Flügeldecken rothbraun, die Fühler stets hellroth. Kopfschild kaum ausgebuchtet, sehr vertieft, zerstreut grob punktirt; Stirn und Scheitel runzelig, matt, mit zwei parallelen Querkielen, von denen der vordere schärfer und höher ist. Vorderrücken dicht und mäßig stark punktirt, die Ecken stumpf, der Seitenrand abstehend borstig gewimpert. Schildchen feiner punktirt, mit glatter Mitte, aber nicht glänzend. Flügeldecken dicht runzelig punktirt, mehr undeutlich gestreift, als mit Rippen versehen. Afterdecke fein zerstreut punktirt, abgeplattet gewölbt. Bauch fast glatt, mit kurzen Borsten in Querreihen. Brust und Hüften dicht greis behaart, letztere am Rande breit häutig gesäumt, mit scharfer Ecke. Beine sparsam borstig, die Vorderschienen scharf dreizahnig.

25. Rh. Altaicus: fusco-niger, nitidus, punctatus, cinereo-hirtus; pronoto pectoreque hirsutissimo; antennis rufis, pygidio setoso granulato. Long. 6—7‴.

Digitized by Google

Melol. Altaica *Steven. Mannerh. in Hummel Essais. entom. IV.* 29. 13.

Rhizotr. ater, var. *Gebl. Bull. d. l. Soc. imp. d. Nat. d. Mosc.* 1847. 2. 463. 1.

In Vorder-Asien, vom südlichen Ural und Caucasus bis zum Altai-Gebirge. — Schwarzbraun, dicht punktirt, abstehend greis behaart; die Fühler und gewöhnlich auch die Flügeldecken rothbraun. Kopfschild gerundet, stark vertieft, gleichförmig mit der Stirn und dem Scheitel grob punktirt, alle 3 greis behaart, ohne scharfe Querleisten. Vorderrücken etwas feiner punktirt, abstehend greis behaart, die Seiten minder steifborstig, die Ecken stumpf. Schildchen dicht behaart. Flügeldecken runzelig punktirt, sparsam mit längeren und kürzeren greisen Haaren besetzt. Bauch kurz anliegend greis behaart, aber dazwischen längere, abstehende Borsten; die Afterdecke mit steifen Borsten, die auf kleinen Höckern stehn. Brust langzottig, graugelbhaarig.

26. Rh. ater: fusco-niger (♂) sive rufescens (♀), nitidus, punctatus, cinereo-hirtus; fronte carinata; pygidio laevi, punctulato, feminae brevissime piloso. Long. $5^1/_2$—6‴. ♂ et ♀. †.

Mas: longius hirtus, pygidio nitido.

Fem: brevius hirta s. pubescens; pygidio opaco, hirtulo.

Melol. atra *S. El. II.* 164. 19. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 176. 61. — *Pz. Fn. Germ.* 47. 14. —

Melol. fusca *Oliv. Ent. I.* 5. 99. 13. *tb.* 2. *f.* 10.

Rhiz. ater *Dej. Cat.* 178. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 686. 8.

Amphim. ater *Muls. Lam. d. Fr.* 440. 1. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 134. 2.

Im mittleren und südlichen Europa. — Das Männchen gewöhnlich schwarzbraun, die Fühler und Flügeldecken röthlichbraun; das Weibchen gewöhnlich ganz rothbraun, die Flügeldecken schaalgelb, mitunter braun gesäumt. Es giebt aber auch Männchen mit ähnlich gefärbten, blaßgelben, breit braun gesäumten Flügeldecken; besonders im Süden, woselbst die Art im Ganzen etwas größer und kurzhaariger zu sein pflegt. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht punktirt, abstehend greis behaart, die Haare der Weibchen kürzer, sparsamer; auf der Stirn eine scharfe Querkante. Flügeldecken glänzend, runzelig punktirt, gestreift, beim Männchen ganz glatt, mit langen Haaren am Grunde, beim Weibchen kurz und fein sparsam behaart. Afterdecke jenes glänzend, leicht punktirt, glatt; dieses

Digitized by Google

matt, ſtärker punktirt, kurz behaart. Bauch anliegend greis behaart, mit einigen längeren Borſten auf jedem Ringe, Bruſt und Hüften ſehr lang greis behaart, Schenkel greishaarig, Vorderſchienen bei beiden Geſchlechtern mit 3 Randzähnen. —

Anm. Die Weibchen haben einen viel gedrungeren Körperbau als die Männchen und ſind ſeltener, weil ſie ſich bei Tage verkriechen; die Männchen ſchwärmen noch am Morgen. — Abänderungen kommen in Farbe und Behaarung mehrere vor. In Germar's Sammlung ſteckt eine ſolche als Rh. furvus, wobei das Männchen die blaſſe Farbe der Flügeldecken des Weibchens und deſſen kurze Behaarung trägt. Dieſe Form iſt aus Dalmatien. Größere einfarbige Männchen mit matter Afterdecke ſtecken daſelbſt als Rh. stygius *Parr.* aus der Schweiz. —

27. Rh. ruficornis: fuscus, cinereo-hirtus; antennis, abdomine, elytrisque pallidis, his fusco-limbatis; abdomine glabriusculo, pubescente. Long. $4^1/_2$—5‴. ♂ et ♀.

Melol. ruficornis *Fabr. S. El. II.* 165. 25. — *Pz. Fn. Germ.* 110. 5. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 176. 56. — *Ratzeb. Forst. Ins. I.* 79. 5. *Taf.* 3. *fig.* 6.

Melol. marginata *Hbst. Fuessl. Arch. IV.* 14. 5. *Taf.* 19. *fig.* 22. — *Ej. Coleopt. IV.* 86. 88. *Taf.* 24. *fig.* 2. —

Melol. pagana *Oliv. Ent. I.* 5. 82. 117. *pl.* 10. *fig.* 116. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 176. 57. *App.* 88. 121.

Rhizotr. paganus *Dej. Cat.* 178. — *Heer. Col. Helv.* 538. 1.

Rhiz. ruficornis *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 688. 9. — *Blanch. Cat.* 143. 1097.

Amphim. pagan. *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 134. 5.

Amphim. marginat. *Muls. Lam. d. Fr.* 454. 7.

Im mittleren Europa. — Etwas kleiner als Rh. ater, ſchwarzbraun, Hinterleib und Flügeldecken blaßgelb, letztere braun geſäumt. Kopfſchild gerundet, ſtark vertieft, grob punktirt; Stirn und Scheitel noch gröber, ohne Querkante. Vorderrücken feiner punktirt, wie der Kopf lang greis behaart, das Kopfſchild glatt. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken ſparſamer punktirt, glänzender, in jedem Punkt ein greiſes Haar, die am Schildchen ſehr lang. Afterdecke und Bauch ſehr fein punktirt, kurz anliegend ſparſam behaart, auf der Mitte der Ringe einige längere Borſten. Bruſt und Hüften ſehr dicht gelbgrau behaart; Schenkel ebenfalls, Schienen ſparſamer und nur nach innen. Füße hellbraun,

Digitized by Google

Fühler rothgelb. — Weibchen wie das Männchen gefärbt, nur trüber und viel kürzer behaart auf dem Kopfe und Vorderrücken.

Die Larve dieſes zierlichen Käfers lebt an den Wurzeln des Getreides und daher findet ſich auch der Käfer am häufigſten auf Kornfeldern, hie und da an Aehren ſitzend. Er ſchwärmt nur in der Dämmerung. Eine ungewöhnliche Vermehrung der Larven, mit gleichzeitiger Vermehrung der ſie anfallenden Larven von Zabrus gibbus, hat Germar beſchrieben: *Mag. d. Ent. I.* 8. flg.

28. Rh. Lusitanicus: rufescens, nitidus, villosus; pronoto fortiter punctato, pilis patentibus minus dense vestito; elytris creberrime rugoso-punctatis. Long. 6—6½‴.

Melol. lusitanica *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 177. 63. *App.* 89. 123. — *Illig. Mag. II.* 218 (sub Rh. aestivo).

Rhizotr. lusit. *Dej. Cat.* 178.

In Portugal. — Vom Anſehn des Rh. ater, aber hell rothbraun gefärbt; Kopfſchild kurz, gerundet, ſtark vertieft, grob punktirt, wie Stirn und Scheitel; darauf eine ſtumpfe Querkante. Vorderrücken kürzer als bei den verwandten Arten, die Ecken gerundet, der Rand gekerbt, die Seiten blaſſer gelb gefärbt, dicht und ſtark punktirt, mit langen, aufrechten Haaren mäßig dicht bekleidet. Schildchen feiner punktirt, dichter behaart. Flügeldecken etwas flach gewölbt, röthlicher, die Naht und der Saum etwas bräunlicher; dicht grob runzelig punktirt, ſparſam mit einigen aufrechten Haaren beſetzt. Afterdecke dicht und ſtark punktirt, kaum behaart. Bauch blaſſer gelblich, ſehr fein punktirt, glänzend, mit einigen abſtehenden Haaren auf jedem Ringe. Bruſt dicht gelbroth behaart; Schenkel langhaarig, Vorderſchienen ſtumpf dreizahnig, der oberſte Zahn ſehr undeutlich. —

29. Rh. pilicollis: rufus, villosus, nitidus; pronoto subtilissime dense punctato, pilis erectis et depressis vestito; elytris punctatis abdomineque pubescentibus; fronte argute bituberculata. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Mas: pronoto densissime villoso, pilis sericeis depressis setisque longis patentibus vestito.

Melol. pilicollis *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 177. 65. *App.* 89. 124. —

Fem: pronoto dense pubescente, pilis parvis brevissimis cinereis vestito.

Digitized by Google

Melol. castanea *Schönh. ibid.* 66. *et* 125.
Rhizotrog. pilicollis *Dej. Cat.* 178. — *Blanch. Cat.* 144. 1100.

Im östlichen Ungarn und der Donaugegend bis zum Balkan, auch in Dalmatien. — Dem Rh. assimilis verwandt, aber etwas größer und von ihm durch die Form des Kopfes verschieden, welcher breiter ist, ein etwas kürzeres, mehr gerundetes, kaum ausgebuchtetes, tiefer und dichter punktirtes Kopfschild besitzt, und zwei deutliche, scharfe Höcker auf der runzeligen Stirn zeigt. Das Kopfschild ist glatt, Stirn, Scheitel und Vorderrücken sind dicht behaart; der letztere ungemein dicht und fein punktirt, am Rande nicht gekerbt, hier lang gewimpert, auf der Fläche doppelt behaart; mit feineren, weicheren, anliegenden Haaren und steiferen, abstehenden, gebogenen Borsten. Letztere fehlen dem bauchiger gebauten Weibchen und selbst die anliegenden Haare sind bei ihm viel kürzer. Schildchen wie der Vorderrücken punktirt und lang behaart. Flügeldecken ziemlich flach gewölbt, nach hinten breiter, mit abgesetztem Nahtstreif, aber undeutlichen Rippen, von denen die innere sehr breit ist; die Oberfläche dicht gleichmäßig punktirt, kurz anliegend behaart, der Rand langborstig gewimpert. Afterdecke und Bauch fein punktirt, sehr kurz behaart, auf der Mitte der Ringe einige längere Haare. Brust dicht rothgelb behaart, ebenso die Hinterhüften, deren obere Ecke sehr scharf vortritt; Schenkel sparsam behaart, Vorderschienen beim Männchen scharf dreizahnig, der oberste Zahn sehr klein; beim Weibchen stumpfzahnig, der oberste Zahn fast ganz verloschen.

Anm. Herr Comm. Rath Schönherr sandte mir sowohl seine Melol. pilicollis, als auch seine Melol. castanea zur Ansicht und darnach bestimmte ich meine Exemplare. Mel. castanea *Hbst.* gehört zur folgenden Art. Gyllenhal's Beschreibung paßt übrigens besser auf Rh. Tauricus *Stev.* (*no.* 8.), denn meine Stücke haben keinen glatten Längsstreif auf dem Vorderrücken, und nicht eine einfache Behaarung am Bauch, Charaktere, die bei Rh. Tauricus sich finden. Auch stecken in Germar's Sammlung 2 Exemplare des Rh. tauricus als Rh. pilicollis, welche mit einem dritten von Parreys als Rh. Tauricus geschickten ganz übereinkommen. Das Weibchen fing Germar in Dalmatien und bestimmte es schon damals als Mel. castanea *Schönh.* Sehr hellfarbige Männchen sandte Herr Parreys als Rh. palleus aus der Krimm. Es ist das wahrscheinlich der Rh. oblongiusculus *Dèj. Cat.* 178. oder Rh. noctivagus *Godet.*

30. Rh. assimilis: ovatus, testaceus, villosus, nitidus; pro-

Digitized by Google

noto subtilissime confertim punctato, pilis erectis et depressis vestito; elytris densius punctatis abdominisque lateribus subpubescentibus; fronte mutica. Long. 5‴. ♂ et ♀ †.

Erichs. Ins. Disch. III. 689. 10. — *Blanch. Cat.* 143. 1099. —

Melol. assimilis *Hbst. Coleopt. III.* 83. 36. *Taf.* 23. *Fig.* 12. — *Knoch, Neue Beitr. I.* 84. 1. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 177. 68. *App.* 92. 127.

Melol. aprilina *Duftsch. Fn. Austr. I.* 190. 9. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 178. 69. *App.* 92. 128.

Rhizotr. april. *Dej. Cat.* 178. — *Heer. Col. Helv. I.* 537. 6.

Im südlichen Deutschland, westlichen Ungarn und Nord-Italien. — Kleiner als die vorige Art, gewöhnlich heller gefärbt, der Kopf länglicher, schmäler, das Kopfschild bestimmter ausgebuchtet und weniger stark punktirt; die Stirn zwar uneben, aber ohne scharfen Kiel, runzelig wie der Scheitel; beide sparsamer behaart. Der Vorderrücken höchst fein und dicht punktirt, längs der Mitte etwas vertieft, aber nicht geglättet; beim Männchen doppelt behaart, mit feinen, anliegenden, blaßgelben und steifen, abstehenden, gebogenen, rothgelben Haaren besetzt; beim Weibchen bloß einfach dicht und kurz behaart, aber meistens ganz abgerieben. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken zerstreuter und gröber punktirt, aber doch dichter als bei Rh. pilicollis, kurz und fein anliegend behaart. Afterdecke und Bauchseiten sehr fein und kurz anliegend behaart, ohne längere Haare auf den Rippen, die Mitte des Bauches glatt. Brust und Hüften dicht mit langen, blaßgelben Haaren bekleidet, die Schenkel steifhaarig, die Vorderschienen mit 3 beim Männchen scharfen, beim Weibchen stumpfen Zähnen; der obere Zahn deutlicher, als bei Rh. pilicollis.

Anm. Die Art variirt besonders in der Farbe, bald ist sie hell blaßgelb, bald mehr rothgelb, mitunter sogar bräunlichroth; sie scheint in den östlichen Gegenden von der vorigen Art vertreten zu werden und damit oft verwechselt zu sein. Die rothgelbe Form gilt als Rh. fulvicollis *Ulrich.*

31. Rh. rufescens: oblongus, testaceus, punctatus, nitidus, villosus; pronoto confertissime punctato, pilis depressis et erectis hirto; elytris abdomineque densius pubescentibus, fronte mutica. Long. 5‴. ♂ et ♀ †.

Dej. Cat. 178. — *Heer. Col. Helv. I.* 537. 5. — *Erichs. Ins. Dischl. III.* 691. 11. — *Blanch. Cat.* 143. 1096.

Digitized by Google

Melol. rufescens *Latr. hist. nat. d. Cr. et Ins. X.* 188. 12.
Melol. semirufa *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 177. 67. *App.* 91. 126.
Amphimall. rufesc. *Muls. Lam. d. Fr.* 452. 6.

In Frankreich und dem süd-westlichen Deutschland. — Der vorigen Art ebenso ähnlich, wie Rh. pilicollis und der westliche Repräsentant davon; aber größer als Rh. assimilis, und länglicher, schmäler als Rh. pilicollis und blasser gefärbt. Das Kopfschild deutlich ausgebuchtet, die Seiten gleichförmig gerundet, fein aber nicht sehr dicht punktirt, glänzend; Stirn und Scheitel runzelig punktirt, ohne Höcker, der Scheitelrand etwas abgesetzt, sparsam behaart. Der Vorderrücken ist etwas kürzer und noch viel feiner punktirt, aber nicht so stark behaart, also glänzender; seinen Rand umgiebt eine starke, abstehende Borstenreihe; seine Fläche hat ein gleichmäßig feines, blaßgelbes, beim Männchen abstehendes, langes, beim Weibchen kurz anliegendes Haarkleid, zwischen dem nur nach hinten längere, steifere Haare sich erheben. Das Schildchen ist eben, dicht punktirt und lang behaart, gleich wie die Flügeldecken daneben. Letztere haben relativ feinere, dichtere Punkte, als Rh. assimilis und Rh. pilicollis, aber dennoch viel längere Haare darin; das Gegentheil gilt von der Afterdecke und dem Bauch, der minder deutlich behaart erscheint, schon weil die langen Haare auf der Mitte der Ringe sich viel sparsamer zeigen. Die Brust ist sehr dicht mit langen, weichen Haaren bekleidet. Die Hinterhüften haben denselben Bau. Die Beine zeigen stärkere Borsten an den Schenkeln, stärkere Stacheln an den Füßen und breitere, mehr gleichgroße Zähne an den Vorderschienen.

32. Rh. quercanus: oblongus, testaceus, punctatus, nitidus, glaber, pectore albido-hirto; vitta pronoti media elytrorumque suturali fusca. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

In Italien, von Herrn Stenz unter obigem Namen. — Sehr länglich gebaut und der Statur nach am nächsten mit Rh. vicinus (*no.* 16.) verwandt, allein schon durch den viel kleineren Kopf und die neungliedrigen Fühler verschieden. Länglich zylindrisch gestaltet, gleichförmig gewölbt, blaßgelb, längs der Mitte des Vorderrückens und der Naht ein schmaler, brauner Streif. Oberfläche ziemlich gleichmäßig punktirt, haarfrei; das Kopfschild leicht ausgebuchtet, schwarz gerandet; der Scheitel gröber punktirt, mit deutlicher Querkante. Vorderrücken mit stumpfen, gerundeten Ecken und leicht gekerbtem Rande, worin sparsame, steife Wim-

Digitized by Google

perborſten. Schildchen glatt. Nahtſtreif und Rippen der Flügeldecken ſehr undeutlich, der Seitenrand ſteifborſtig, abſtehend gewimpert. Afterdecke und Bauch feiner punktirt, die Ringe ſparſam mit langen Borſten beſetzt, wie die Schenkel und Schienen; die Bruſt und die Hüften dicht mit langen, weißlichen Haaren bekleidet, die obere Ecke der Hüften ſtumpf, der Hautſaum ſchmal. Vorderſchienen breit mit 3 ſtarken Zähnen. Männlicher Fühlerfächer ſehr klein, nur wenig größer als der weibliche; Bauchringe nur ganz in der Mitte innig verwachſen, beim Männchen dieſe Strecke abgeplattet vertieft. —

Das ſind die mir in natura bekannten Arten von Rhizotrogus, ich habe ſchon früher erwähnt (S. 373.), daß Blanchard eine Art mit acht Fühlergliedern als Rh. Nordmanni aus Süd-Rußland aufführt und außerdem noch eine Anzahl Arten, die mir unbekannt ſind, mit neun Fühlergliedern. Als ſolche erwähne ich:

Rh. subsulcatus *Falderm. Nouv. Mèm. d. l. Soc. imp. d. Nat. d. Moscou IV.* 277. aus Rußland.

Rh. vernalis *Brullé, Exped. scient. de Morée Zool. III.* 1. 176. *pl.* 38. *f.* 10. von Morea.

Rh. limbatipennis *Villa, Col. Eur.* 34. 21. — Spanien.

Rh. Schimperi *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 144. 1101. aus Abyſſinien.

Rh. Dahuricus *ibid.* 1104. — Süd-Rußland.

Rh. Sedakovii *Mannerh. Bull. l. l. Soc. imp. des Nat. d. Mosc.* 1849. 1. 237. 11. — Von Irkutsk.

Rh. intermedius *Mannerh. ibid.* 238. 12. — Ebendaher.

Rh. Salhbergi *Mannerh. ibid.* 239. 13. — Aus Daurien (vielleicht eins mit Rh. Dahuricus *Bl.*)

Rh. caninus *Dej. Cat.* 178. — Melol. canina *Esch. Bull. d. Mosc. I.* 158. 6. *tb,* 4. *fig.* 5. — Süd-Rußland.

Melol. thoracica *Zubk. Bull. d. Mosc. VI.* 322. 24. — Wahrſcheinlich ein Cyphonotus *Fisch.* — Kirgiſen-Steppe.

Melol. pexa *Zubk. ibid.* 323. 25. — Ebenda.

Rh. truncatifrons *Bertol. Diar. d. Congr. off. scient. Ital. pag.* 90. — Mozambique.

Digitized by Google

B.

Drittes Fühlerglied zu einem Stiel oder Griffel verlängert.

5. Polyphyllidae.

Es sind das die typischen Glieder der ganzen Familie, bei denen der Gruppencharakter seine höchste Entwickelung erreicht, indem sie den größten Fühlerfächer besitzen, der wenigstens bei den Männchen stets sehr groß ist und selbst bei den Weibchen aus mehr als aus drei (4—6) Blättern oder Gliedern besteht, während der männliche noch ein Glied mehr im Fächer besitzt. Ihre Beine sind ziemlich kurz und ihre Hinterhüften schmal, oben gerundet, ohne Hautsaum. Die Mitglieder gehören hauptsächlich der nördlichen Erdhälfte an und kommen im Süden nur auf der Ostseite unterhalb des Aequators vor. Madagaskar, die Mascarenen und Java haben Repräsentanten der Polyphyllen aufzuweisen; sie entfernen sich aber schon etwas von den typischen Gestalten im Ansehn und bilden den Uebergang zur folgenden, letzten Section der Phyllophagen; daher wir sie nicht wie in der Tabelle S. 253 zuerst, sondern zuletzt abhandeln werden.

25. Gatt. ANOXIA *Lap.*

Annales d. l. Soc. ent. d. Fr. I. 407.

Catalasis *Bej.* Cyphonotus *Fisch.*

Körperbau ziemlich gestreckt, länglicher als bei den übrigen Gattungen. Der Kopf beim Männche stark vorwärts erweitert, grade abgestutzt oder leicht ausgebuchtet, mit deutlichen Ecken; beim Weibchen kürzer und mehr einwärts gebogen. Kopfschild stark vertieft, vorn hoch aufgebogen. Fühler zehngliedrig, der Fächer des Männchens fünfgliedrig, doch nicht sehr groß; des Weibchens viergliedrig, sehr klein, knopfförmig; vor dem Fächer dort zwei, hier drei kurze Glieder, denen der lange, dünne Griffel vorhergeht. Mundtheile kräftig, übrigens ohne Eigenheiten; die Oberlippe rundausgehöhlt, mit tief herabhängenden Seitenlappen; die Kiefer ziemlich klein, hinter den Lippen versteckt

Digitized by Google

der Helm mit sechs scharfen, aber nicht sehr großen Zähnen; Unterlippe queroblong, leicht vertieft; die Zunge durch eine Querkante vom Kinn gesondert, schief abgeplattet, leicht eingeschnitten. Taster kurz aber stark, das Endglied der Kiefertaster besonders verdickt, das der Lippentaster wenig, beide kurz spindelförmig. Vorderrücken hoch gewölbt, an den Seiten stark gerundet, nach hinten eingezogen, die Ecken nicht sehr scharf. Schildchen stumpf herzförmig. Flügeldecken sehr länglich, ohne deutliche Rippen und Nahtstreif, am Ende sanft zugerundet, der Seitenrand stumpfkantig, ohne Hautsaum. Afterdecke lang und schmal, am Ende doch mehr zugerundet, bei beiden Geschlechtern fast senkrecht gestellt; der vorhergehende Rückenring sichtbar. Bauch schmal und gestreckt, nicht aufgebläht, beim Männchen der Länge nach gefurcht. Brust mäßig stark, dicht und lang behaart; kein Brststachel. Beine ziemlich kräftig, die der Männchen länger und ihre Füße dicker; Vorderschienen der Männchen zahnlos, auch ohne Sporn, der Weibchen mit drei scharfen Randzähnen und feinem Sporn. Mittel- und Hinterschienen beim Männchen glatt, beim Weibchen mit zwei Dornen oder Querkanten übereinander, auch am Ende stärker erweitert. Füße kurz, das erste Glied sehr wenig verlängert, die Krallen der Weibchen klein, mit starkem Zahn in der Mitte und scharfer Ecke am Grunde; der Männchen lang, dünn und mehr gebogen, mit spitzem, längerem Zahn vor der Mitte. Afterkralle kurz, aber mit 2 recht langen Borsten besetzt. —

Die Gattung ist ein Repräsentant der europäisch-asiatischen Mittelmeerfaune, und tritt darin mit mehreren Arten auf.

I. Kopfschild am Rande nicht ausgebuchtet, beim Männchen z. Th. mit vortretender Mitte; Vorderrücken mäßig gewölbt; Beine nicht so stark wie in der folgenden Gruppe, die Hinterschienen der Weibchen bloß mit 2 Dornen. Anoxia, *Lap.*

1. A. orientalis: ruso-testacea, cinereo-pilosa; elytris vittis undulatis albis; pygidii apice obtuso integro. Long. 14—16‴. ♂ et ♀. †.

Lap. d. Cast. h. nat. II. 132. 1. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 663. 1. —

Melol. orientalis *Ziegl. Bullet. d. Mosc. V.* 123.

Catalasis orientalis *Dej. Cat.* 176. *b.* —

Digitized by Google

In Ungarn, der Türkei, im südlichen Rußland und Vorder-Asien bis nach Syrien hinein. — Größer als die folgenden Arten, hell rothbraun gefärbt, dicht punktirt, in den Punkten weiße, lanzettförmige Borsten. Kopf gleichmäßig dichter behaart. Vorderrücken mit einem dichter haarig-schuppigen, vertieften Längsstreif und je 2 glatten, dichter haarig gesäumten Seitenflecken. Schildchen mit 2 weißen, am Grunde verflossenen Schuppenflecken. Flügeldecken mit 2—4 zackig wellenförmigen, selbst zu Flecken unterbrochenen Längsstreifen breiterer Schuppenhaare, welche den Vertiefungen zwischen den seicht angedeuteten Rippen entsprechen; wenn nur 2 vorhanden sind, so fehlen die mittleren. Hinterleib schwarz in der Tiefe, nur die Spitze braun, gleichförmig behaart, die Bauchringe am Rande dichter, die Afterdecke am Ende gerundet. Brust lang und dicht gelbgrau behaart. Beine braun, greishaarig, die Schienen besonders der Männchen stark auf der Kante gewimpert. —

Das etwas plumper gebaute, dickere Weibchen gleicht dem Männchen in der Zeichnung und unterscheidet sich nur durch den kürzeren Vorderkopf, den stärker gewölbten, nach hinten mehr eingezogenen Vorderrücken und die schon beschriebene Differenz im Bau der Beine. —

Anm. Eine etwas kleinere Form dieser Art findet sich in Calabrien, Sicilien und Nord-Afrika. Der Käfer hat so stark unterbrochene Längsstreifen, daß die Flügeldecken wie gleichmäßig besprengt erscheinen und von dem starken, mittleren Zahn an den Vorderschienen tritt eine leichte Spur schon beim Männchen auf. Andere Unterschiede finde ich nicht. —

2. A. australis: rufo-fusca s. fusco-nigra, cinereo-pilosa; elytris variabilibus; ano emarginato, bidentato. Long. 11—12‴. ♂ et ♀. †.

Var. a. Vittis elytrorum undulatis s. interruptis, macularibus.

Muls. Lam. d. Fr. 420. 2. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 664. 2. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 161. 1219.

Melol. australis *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 169. 15. —

Melol. occidental. *Fabr. S. El. II.* 160. 10. — *Oliv. Ent. I.* 5. 14. 7. *pl.* 1. *fig.* 7.

Anoxia occid. *Lap. d. Cast. h. nal. II.* 132. 2.

Var. b. Vittis elytrorum integris, rectis; fundo corporis saepius fusco s. nigro; pilis maris cinereis, feminae albis.

Melol. matutinalis *Dahl. MSC.*

Digitized by Google

Catalasis matutinalis *Dej. Cat.* 176. *b.*

Anoxia matutinalis *Lap. d. Cast. h. nat. l. l.* 4. — *Annal. d. l. Soc. ent. d. Fr. I.* 407. 37.

Melol. meridionalis *Ziegl. MSC.*

Im ſüdweſtlichen Europa, von Tyrol bis nach Portugal. — Bei großer äußerer Aehnlichkeit mit der vorigen Art iſt dieſe doch leicht an der ausgeſchnittenen, zweizackigen Afterſpitze von ihr zu unterſcheiden. Sie iſt durchgehends etwas kleiner, das Kopfſchild kürzer und ſein Vorderrand etwas nach innen gebogen, daher die Ecken ſchärfer vortreten. In Farbe und Behaarung ſind beide Arten ſich ähnlich, doch fehlen dieſer die beiden nackten Flecken auf den Seiten des Vorderrückens. Die Streifen auf den Flügeldecken ſind breiter, gleichmäßiger und bald ganz vollſtändige Bänder von gleicher Breite (M. matutinalis), bald ebenſo zackig fleckig ausgeſchnitten oder unterbrochen (M. australis) wie bei der vorigen Art. Die Afterdecke iſt entſchieden kürzer, breiter und am Ende deutlich in zwei Ecken getheilt und darüber ſelbſt etwas gefurcht. Der Fühlerfächer des Männchens iſt relativ größer, die Grundfarbe des Weibchens gewöhnlich dunkler. Nicht bloß deshalb, ſondern weil die Haare bei ihm an ſich heller gefärbt ſind, ſetzen ſich die Streifen der Weiber auf den Flügeldecken ſchärfer ab. Beim Männchen pflegt nur der Rumpf ſchwarz zu werden, die Gliedmaaßen und Seiten des Rückens bleiben bei ihm ſtets rothbraun. —

Anm. In Italien und Sicilien ſcheinen beide Arten neben einander vorzukommen, dagegen tritt von hier nach Oſten nur jene, nach Weſten nur dieſe Art auf.

3. A. villosa: fusca s. castanea, cinereo-pubescens, elytris ecostatis; pygidii apice bidentato, emarginato. Long. 11—12‴. ♂ et ♀.

Lap. d. Cast. h. nat. II. 132. 3. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 665. 3. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 162. 1220.

Melol. villosa *Fabr. S. El. II.* 162. 8. — *Oliv. Ent. I.* 5. 13. 6. *pl.* 1. *f.* 4. — *Hbst. Col. III.* 55. 6. *Taf.* 22. *fig.* 8. (♀) *und Taf.* 23. *fig.* 4. (♂) — *Pz. Fn. Germ.* 31. 19. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 169. 18. *β.* — *Latr. Gen. Cr. et Ins. II.* 108.

Anoxia pilosa *Muls. Lam. d. Fr.* 425. 4.

Catalasis pilosa *Heer. Col. Helv. I.* 539. 4. — *Dej. Cat.* 176. *b. var.*

Digitized by Google

In Italien, Frankreich, Nord-Afrika und dem südwestlichen Europa überhaupt, bis nach Deutschland hinauf. — So groß wie die vorige Art und mit ihr in Färbung und Form der Afterspitze übereinstimmend, aber ungestreift, oben viel feiner gleichmäßig greis behaart, unten langhaariger, besonders am Bauch. Kopfschild nach vorn schmäler, grade abgestutzt, die Ecken beim Männchen scharf, beim Weibchen gerundet; der Kopf gleichmäßig dichter behaart. Vorderrücken mit einem dichter behaarten Längsstreif und einem solchen Fleck vorn am Seitenrande. Schildchen sehr dicht behaart, mit glatter Längslinie. Flügeldecken eben, fein punktirt, greis behaart, ohne Spur von Rippen. Afterdecke dichter und etwas länger behaart. Brust und Bauch lang zottig haarig, die Hinterleibsringe mit scharf abgesetzten, dreieckigen, weißen Randflecken.

Anm. Die Art ist schwierig von der folgenden zu unterscheiden; neben der bedeutendern Größe ist es besonders die dichtere Behaarung der Unterseite, welche sie von ihr trennt. Am sichersten erkennt man sie an der Afterdecke, deren Kleid, zumal auf dem freien Rückenringe, länger und dichter ist, als auf den Flügeldecken und ebenfalls stärker, als bei der nachfolgenden Art. —

4. A. pilosa: nigra, cinereo-pubescens, subtus albo-villosa; elytris subcostatis, pygidii apice emarginato, ventris disco minus dense hirto. Long. 8—10‴. ♂ et ♀. †.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 666. 4. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 162. 1221. —

Melol. pilosa *Fabr. S. El. II.* 162. 9. — *Pz. Fn. Germ.* 31. 20. — *Duftsch. Fn. Aust.* 186. 4. — *Schöch. Syn. Ins. I.* 3. 169. 18. *a.*

Catalasis pilosa *Dej. Cat.* 176.

Var. minor, elytris pedibusque testaceis.

A. eretica *Friv. MSC.*

In Oestreich, Ungarn, der Türkei, Griechenland, Süd-Rußland; besonders auf Sandboden. — Beträchtlich kleiner, als die vorige Art, relativ etwas dicker, gedrungner, gewöhnlich tief schwarz gefärbt, hell weißgrau haarig; die Oberfläche kurz anliegend behaart, selbst die Afterdecke ebenso kurz haarig, wie die Flügeldecken; Unterfläche lang zottig behaart, aber die Behaarung am Bauch entschieden lockerer als an der Brust. Afterspitze zwar zweizackig, aber der Ausschnitt viel schwächer, oft nur als Abstutzung bemerkbar. Vorderrücken mit deutlichem, vertieftem, dichter

Digitized by Google

behaartem Längsſtreif und zwei meiſt matteren, mehr verloſchenen Seitenflecken. Flügeldecken etwas gröber punktirt, mit drei angedeuteten, ſchwachen, ſchmalen Längsrippen; Kopfſchild und Beine der vorigen Art, erſteres etwas mehr nach vorn erweitert, mit einem vorſpringenden Winkel in der Mitte des Randes. —

Anm. 1. Die Exemplare von den Inſeln des Archipels (Candia, Rhodus) pflegen viel kleiner zu ſein und hellere, blaßgelbe Flügeldecken und Beine zu beſitzen, ſonſt ſich aber nicht von der Hauptform zu unterſcheiden.

2. Blanchard erwähnt (a. a. O. *no.* 1222.) eine Art als A. indiana aus Nord-Indien, welche die Größe der vorigen Art beſitzt, rothbraun gefärbt und ſtatt der Haare mehr von Schuppen bekleidet iſt. Ich kenne ſie nicht.

3. Eine andere ausländiſche, mir unbekannte Form beſchreibt Laporte als An. africana (*Hist. nat. II.* 132. 4. — *Ann. d. l. Soc. ent. d. France. I.* 407. 37.) wie folgt.

A. oblonga, fortiter punctata, supra fusca, subtus cum elytris testacea, parum villosa; tibiis anticis bidentatis, denteque tertio obsoleto. Long. $9^1/_2$‴. *Isle d. France.*

II. Kopfſchild ſtark und tief ausgebuchtet, die Ecken beim Weibchen gerundet; ſeitlich etwas erweitert. Körperbau geſtreckt, Vorderrücken höher gewölbt; Beine ſehr kräftig, die Hinterſchienen der Weibchen mit einem flacheligen Querkamm ſtatt des unteren Dorns, die vorderen ſpornlos; Füße der Männchen lang, der Weibchen viel kürzer. Cyphonotus *Fisch.*

5. A. testacea: oblonga, cylindrica, rufo-fusca, pubescens, subtus pallide villosa; pronoto pulvinato, sulcato. Long. 16—18‴. ♀

Scarab. testaceus *Pallas, Ic. Ins. Ross. I.* 19. *A.* 22. *tb.* 11. *fig. A.* 22. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 270. —

Melol. Anketeri *Hbst. Col. III.* 43. 3. *Taf.* 22. *fig.* 4.

Cyphonotus testaceus *Fisch. Entom. Ross. II.* 212. *tb.* 28. *fig.* 4. — *Bull. d. l. Soc. Imp. d. Mosc. XVII. I.* 46. (1844).

In Vorderaſien, am kaſpiſchen Meer. — Geſtalt wie A. orientalis, nur größer, dunkel kaſtanienbraun, oben fein anliegend behaart; Unterfläche lang gelblich behaart. Vorderrücken mit einem vertieften, ſtärker behaarten Längsſtreif; viel höher gewölbt und ſtärker nach hinten eingezogen; Afterdecke einfach zugerundet, ohne Ausſchnitt. Männchen noch unbekannt.

Digitized by Google

Anm. Da mir kein Exemplar dieser Art zur Ansicht vergönnt gewesen ist, so konnte ich darüber nur mittheilen, was die älteren Schriftsteller angeben. (Vgl. Erichson *Ins. Dtschl. III.* 662.) Ebenso wenig kenne ich die andern 4 asiatischen Arten, welche Fischer a. a. O. unterscheidet; es sind:

1. Cyph. Monachus *Kryn. Bull. I.* 192. — *Fisch. Bull. XVII.* 1. 47.
2. Cyph. thoracicus *Kryn. Bull. I.* 192. — *Fisch. Bull. l. l.* 48.
3. Cyph. macrophyllus *Fisch. ibid.* 49. — Mel. macroph. *Karel. Bull. II.* 186.
4. Cyph. affinis *Fisch. l. l.* 51. — Auch Melol. farinosa *Esch. Kryn. Bull. I.* 192. soll noch als besondere Art hergehören.

26. Gatt. POLYPHYLLA *Harr.*

Insects of Massach. p. 30.

Große Melolonthen mit auffallend entwickeltem Fühlerfächer beim Männchen bilden den Inhalt dieser Gattung. Ihr Kopf ist groß, das Kopfschild aber nicht grade sehr stark entwickelt, mehr vertieft als erweitert, hoch umrandet, nicht oder leicht ausgebuchtet, scharfeckig. Die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, wovon sieben beim Männchen, fünf beim Weibchen auf den Fächer fallen; bei Ersterm ist derselbe sehr groß, breit, gebogen, blattförmig; bei Letzterm klein, oval, und mäßig dick; das Männchen hat vor dem Fächer nur das lange Griffelglied, das Weibchen noch 2 kurze, von welchen das zweite unmittelbar vor dem Fächer mehr oder weniger erweitert ist. Die Mundtheile sind stark und kräftig gebaut, sonst aber ganz wie bei Anoxia gebildet. Die tief zweilappige Oberlippe bedeckt die kräftigen Oberkiefer; auch die Unterkiefer sind versteckt, der Helm aber ist mit 6 starken, scharfen Zähnen besetzt. Die Unterlippe weicht nicht ab; die Taster dagegen sind etwas schlanker, als bei Anoxia und das Endglied derselben nicht verdickt, mehr zylindrisch und zugespitzt, als spindelförmig. Der Vorderrücken ist auffallend klein für die Größe der Thiere, wenig gewölbt, vorwärts verschmälert, hinten nicht eingezogen, doch schmäler als die Flügeldecken; die Seiten sind wenig nach außen gebogen, die

Digitized by Google

Ecken aber ziemlich scharf. Das Schildchen ist breit, herzförmig und stumpf. Die Flügeldecken haben keine vortretenden Rippen und einen sehr undeutlichen Nahtstreif; am Ende sind sie gemeinsam zugerundet, mit scharfer Nahtspitze, der Seitenrand ist abgebogen aber ohne Hautsaum. Die Afterdecke ist klein und herzförmig, dagegen der Rückenring vor ihr sehr breit und ganz sichtbar. Der Bauch ist beim Männchen bloß abgeplattet, nicht gefurcht, beim Weibchen leicht gewölbt. Die Brust hat ein dichtes Haarkleid und keinen vorragenden Stachel. Die Beine sind minder kräftig, als bei Anoxia, doch ganz ebenso gebaut; bei den Männchen schlanker und gewöhnlich an den Schienen ganz zahnlos, beim Weibchen kürzer, etwas dicker und an den Schienen gezähnt, die vorderen bald zwei-, bald dreizahnig, die hinteren ohne eigentlichen Querkamm; die Füße kürzer als die Schienen, das erste Glied beträchtlicher verlängert, als bei Anoxia; Krallen stark gekrümmt, länger beim Männchen, mit starkem, spitzem Zahn vor der Mitte und feilenartiger Oberfläche, alles ganz wie bei Anoxia, auch die weibliche Kralle kleiner und besonders der Zahn kürzer als der männliche, lang hakige. —

Die Gattung ist über die Nordseite beider Erdhälften verbreitet, gehört aber mehr den wärmeren Gebieten derselben an; ihre Arten stehen in Farbe und Zeichnung den Anoxien nahe, womit überhaupt diese Gruppe, den Fühler abgerechnet, fast ganz übereinstimmt. —

I. Fühlerfächer der Weibchen sehr kurz, ziemlich dick, relativ kleiner als in der folgenden Gruppe, aber das Glied vor ihm stärker lappig ausgedehnt.

A. (1.) Vorderschienen der Männchen zweizahnig, die Zähne klein; der Weibchen dreizahnig, die Zähne groß und stark; hintere jenes zahnlos, dieses gezackt am Rande. —

1. P. Fullo: fusca s. castanea, nitida, subtus dense cinereovestita, supra squamoso-marmorata.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 660. 1. — *Blanch. Catal. etc.* 160. 1213. —

Melol. Fullo *Fabr. S. El. II.* 160. 3. — *Oliv. Ent. I.* 5. 9. 1. *pl.* 3. *fig.* 28. — *Hbst. Col. III.* 36. 1. *Taf.* 22. *fig.* 1. 2. — *Pz. Fn. Germ.* 101, 8. — *Dftsch. Fn. Austr.*

Digitized by Google

I. 183. 1. — *Gyll. Ins. sues. I.* 58. 1. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 8. 165. 1. — *Fisch. Ent. Ross. II.* 212. *pl.* 28. *f.* 1. 2. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 131. 5. — *Muls. Lam. d. Fr.* 407. — *Curt. brit. Ent. pl.* 406. —

Scarabaeus Fullo *Linn. S. Nat. I.* 553. 57. — *Ej. Fn. suec.* 137. 394. — *Roesel. Ins. Bel. IV.* 203. *Taf.* 30. — *De Geer. Mém. IV.* 272. 19. *Taf.* 10. *fig.* 13. — *Frisch. Ins. Dtschl. XI.* 22. *Taf.* 1.

Im ganzen wärmeren Europa, Nord-Afrika und Vorder-Asien. — Hauptfarbe ein einfaches oder röthliches Braun, die Fühler und Beine stets röthlicher, der Rumpf mitunter rein schwarz. Kopfschild mit leichter Andeutung einer Ecke in der Mitte, stark vertieft, dicht mit grauen oder gelben Schuppenhaaren besetzt, die Seiten der Stirn am dichtesten, der Scheitel glatt und nackt. Vorderrücken grob runzelig punktirt, mit vertieftem Längsstreif und 2 verloschenen Streifen dichter Schuppen auf den Seiten; Schildchen dicht schuppig behaart, der Saum glatt. Flügeldecken fein runzelig chagrinirt, grubig punktirt, mit unregelmäßigen Marmorschuppenflecken, die bald getrennt sind, bald zusammenfließen; stets ein sehr großer Fleck oben neben der Schulter nach innen. Afterdecke und Bauch fein greis anliegend behaart. Brust lang gelbhaarig filzig. Beine der Männchen mit ziemlich feinen Schuppen besetzt, die Schienen innen gewimpert; die der Weibchen stärker behaart.

Der Käfer lebt auf Nadelbäumen und Eichen, deren Laub er verzehrt; die Larve, von de Haan beobachtet (*Mém. s. l. Metam. d. Col. etc.* 18. *etc.*) frißt an den Wurzeln von Dünengräsern. Er fliegt im Juli des Abends, und erscheint stellenweis häufig, während er in andern Gegenden ganz fehlt. Bei der Berührung giebt er durch Reibung des Hinterleibes an den Flügeldecken einen zirpenden Ton von sich. —

Anm. Die südlichen Formen im Gebiet des Mittelmeeres weichen etwas ab, und werden als besondere Arten aufgeführt.

1. M. Boryi *Brullé, Exp. scient. d. Morée. Ins.* 173. *pl.* 1. *fig.* 9. ist etwas kleiner, hat ein stärker entwickeltes Kopfschild und eine länger behaarte Brust. Zwischen den sparsameren Flecken stehen einzelne zerstreute Schuppen auf den Flügeldecken. — Griechenland, Klein-Asien, Syrien.

2. M. Olivieri *Laport. h. nat. etc. II.* 131. 6. *pl.* 14. *f.* 4. hat die Größe der Stammform, die lange Behaarung der vorigen, aber zu Längsstreifen auf den Flügeldecken verflossene Flecken. Lebt in Mesopotamien bis nach Persien hinein.

Digitized by Google

B. (2.) Vorderschienen bei beiden Geschlechtern mit drei Zähnen, aber die Zähne der Männchen feiner, schwächer und die ganzen Schienen schmäler.

2. P. hololeuca: fusca, dense albido-squamosa, antennis nudis rufescentibus. Long. 14—16‴. †.

Melol. holol. *Hbst. Col. III.* 41. 2. *Taf.* 22. *fig.* 3. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 164. 2. — *Dej. Cat.* 176. *a.* — *Fisch, Ent. Ross. II.* 212. *pl.* 28. *f.* 3. — *Mém. d. Mosc. V.* 326. — *Lap. d. Cast. h. nat.* 131. 7. — *Bullet. d. Mosc. XX.* 2. 463. (1847.)

Scarab. holol. *Pall. Ic. Ins. Ross.* 19. *A.* 21. *tb. B. fig.* 21. *A.* —

Melol. alba *Oliv. Ent. I.* 5. 10. 2. *pl.* 8. *fig.* 91. — *Blanch. Cat.* 161. 1216. —

In Sibirien am Irtysch, Jaik, ꝛc. — Etwas schlanker als die vorige Art gebaut, auch in der Regel etwas kleiner; das Kopfschild schmäler, beim Männchen bemerkbar ausgebuchtet. Der ganze Körper mit schmalen, gelblichweißen Schuppen bekleidet; die Brust und die Innenseite der Beine lang weißgelb behaart; die Füße sparsamer mit Schuppen besetzt. Die Fühler allein ganz nackt, röthlich braun, wie die Grundfarbe überhaupt. —

II. Fühlerfächer der Weibchen länglicher, schlanker, aber das Glied vor dem Fächer ganz kurz, nicht länger als das vorhergehende. Vorderschienen entweder bei beiden Geschlechtern mit zwei Randzähnen, oder mit dreien beim Weibchen. —

Die allgemeine Körperform dieser der westlichen Halbkugel zugehörigen Gruppe ist sehr länglich; sie hat mehr den Habitus von Anoxia, als den der vorhergehenden beiden Arten.

3. P. leucogramma: castanea, nitida, albido-squamosa; vitta pronoti triplici vittisque novem elytrorum albis. Long. 16—18‴. ♂ et ♀.

Uterque sexus tibiis anticis bidentatis.

Melolontha leucogr. *Chevrol. Col. d. Mexique II.* — *Dej. Cat.* 176. — *Blanch. Cat. etc.* 161. 1217. —

Melol. Petitii *Guér. Icon. d. R. A. Texte* 97.

In Mexiko, (St. Louis Potosi), Herrn Sommer's Sammlung. — Lebhaft und hell kastanienbraun, überall mit zerstreuten, weißen, elliptischen Schuppen besetzt; Kopfschild abgestutzt, mit scharfen Ecken und

Digitized by Google

hohem Vorderrande, beim Männchen in der Mitte etwas eingezogen, beim Weibchen vorspringend; hinter jedem Auge ein weißer Fleck. Vorderrücken mit drei dicht beschuppten, weißen Streifen; Schildchen ebenfalls dicht beschuppt; Flügeldecken mit je 4 weißen Schuppenstreifen und dicht weiß beschuppter Naht; der zweite Streif an jeder Seite vom Außenrande gewöhnlich etwas abgekürzt oder zu Flecken unterbrochen. Afterdecke zugerundet, gleichmäßig beschuppt; Bauchringe am Rande dichter beschuppt, Brust mit langen, weißgelben Haaren bekleidet. Beine an der Innenseite ähnlich behaart, außen zerstreut beschuppt. Fühler nackt, hell rothbraun.

In Herrn Sommer's Sammlung befindet sich nur das Männchen, bei Herrn Dupont sah ich beide Geschlechter; die Vorderschienen sind gleichförmig zweizahnig, die des Männchens aber schmäler und die Zähne spitzer, schwärzlich. —

4. P. 10-lineata: fusca, cinereo-squamosa, antennis pedibusque ferrugineis; pronoto vittis tribus, elytrorum septem albis. Long. 12—14‴.

Maris tibiis anticis bidentatis, feminae tridentatis. —
Say, Col. Rock. Mount. Iourn. Ac. Phil. III. 2. 246. 8.
Oevr. entom. I. 184. 8. —

In Nord-Mexiko, Texas und dem Südwesten der vereinigten Staaten. — Etwas kleiner als die vorige Art, die Grundfarbe dunkelbraun, die Fühler und Beine röthlich; Kopfschild der vorigen Art, beim Männchen der Rand leicht eingebogen, beim Weibchen die Mitte etwas vorspringend. Oberfläche dichter und ziemlich gleichmäßig von gelbgrauen Schuppen bekleidet, von denen sich die ganz dichten, weißen Streifen scharf unterscheiden; die Ränder der Streifen braun. Vorderrücken mit 3 Streifen, die seitlichen matter. Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken mit je 3 vollständigen Streifen, und außerdem eine kleine, kurze, feine Linie am nackten Schulterbuckel, zwischen dem äußern und mittlern Streif; die Naht ebenfalls dicht beschuppt. Afterdecke und Bauch gleichmäßig graugelb beschuppt, die Bauchringe am Rande dichter. Brust stark gelbgrau behaart. Weibchen mit drei scharfen Zähnen an den Vorderschienen, der obere bei großen Exemplaren öfters undeutlich. —

5. P. conspersa*: fusca, antennis pedibus anoque ferrugineis; tota passim albo-squamosa, pronoto vittis tribus, elytris sutura lineisque angustis albis. Long. 8—9‴. ♂.

Digitized by Google

In Mexiko, Herrn Dupont's Sammlung. — Der Kopf und der Vorderrücken ſind wie P. leucogramma gebaut, auch ebenſo beſchuppt, aber die Flügeldecken weichen ſehr ab; bloß die Naht iſt dicht weiß beſchuppt, die übrige Oberfläche faſt glänzend braun, dicht gefurcht geſtreift und in den Furchen mit Schuppen beſetzt, ſo daß auf jeder Hälfte 5—6 Schuppenſtriche ſich bilden, unter denen der vierte von der Naht, welcher die Mitte der Flügeldecken nimmt, der deutlichſte iſt; neben dieſem werden die Linien nach außen zu undeutlicher, als die neben ihm nach innen befindlichen. Afterdecke und Hinterleib dicht beſchuppt, mit rein weißen Rändern der Ringe; Bruſt lang gelblich behaart; Beine haarfreier, Fühler ganz nackt. Vorderſchienen des Männchens mit zwei Randzähnen, Weibchen noch unbekannt. —

6. P. occidentalis: testacea, corpore fusco; superficie tota cinereo-pubescente, elytris albo 2-3-vittatis, sutura alba. Long. 11—13‴. ♂ et ♀. †.

Uterque sexus tibiis anticis bidentatis.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. 161. 1218. —

Melol. occid. *Hbst. Coll. III.* 72. 19. *Taf.* 23. *fig.* 8. — *Schönh. Syn. Ins.* 3. 169. 16. —

Scarab. occ. *Linn. S. Nat. I.* 555. 62. — *Drury, exot. Ins. II.* 58. 2. *pl.* 32. *f.* 2. —

Melol. variol. *Harr. Ins. of Massach.* 30. —

In Nord-Amerika. — Länglicher geſtaltet, ganz wie An. orientalis, blaß ſchaalgelb, der Rumpf braun; Kopfſchild der vorigen, die Mitte beim Weibchen etwas gewölbter. Oberfläche dicht mit anliegenden, greiſen Härchen bekleidet, längs der Mitte des Vorderrückens ein dichterer, weißlicher Streif. Schildchen dichter beſchuppt. Flügeldecken mit weißer, dichter behaarter Naht und 3 ſolchen Streifen auf jeder, von denen der neben der Naht ſtets abgekürzt, oft unterbrochen, oder ganz verloſchen iſt. Afterdecke und Bauch kurz anliegend behaart, die Ränder der Ringe dichter, weißlicher, ebenſo der umgeſchlagene Saum des Vorderrückens; Bruſt zwar länger behaart, aber nicht grade zottig. Beine an der Innenſeite dichter borſtig behaart; Vorderſchienen mit 2 Zähnen bei beiden Geſchlechtern. —

Digitized by Google

27. Gatt. MELOLONTHA *aut.*

Wir beschränken, nach der gegenwärtigen Auffassung, diesen früher weit ausgedehnten Gattungsnamen auf diejenigen Arten, deren Fühlerfächer beim Männchen sehr groß, breit und *siebengliedrig*, beim Weibchen dagegen zwar klein und kurz, aber doch nicht knopfförmig gestaltet ist und aus *sechs* Gliedern besteht; vor ihm finden sich beim Männchen noch drei, beim Weibchen vier Glieder, von denen das unmittelbar vor dem Fächer in der Regel durchaus nicht nach vorn blattartig verlängert ist, mitunter jedoch einen dem ersten Fächergliede wenigstens zur Hälfte gleichen Fortsatz entsendet. Das Kopfschild ist kürzer, mehr oder weniger aufgebogen, mit abgerundeten Ecken und ausgebuchtetem Rande. Die Mundtheile sind etwas schwächer gebaut, als bei den vorhergehenden 2 Gattungen, die Lappen der Oberlippe erscheinen kürzer, der Mahlzahn der Oberkiefer ist feiner gefurcht, der Helm der Unterkiefer stumpfer gezähnt; er trägt an der Spitze einen großen Doppelzahn, und darunter zwei kleinere, wovon der obere ebenfalls ein Doppelzahn, der untere einfach ist, aber als Doppelzahn erscheint, weil dicht neben ihm ein ähnlicher spitzer Zahn steht, welcher dem Kaustück angehört. Zusammen sind also *sechs* Zähne am Unterkiefer bemerkbar. Die Unterlippe hat den gewöhnlichen Bau, die Zunge ist durch eine Querkante vom Kinn getrennt, etwas vertieft, leicht ausgebuchtet; das letzte Glied der Taster hat eine oval spindelförmige Gestalt und ist an den Kiefertastern etwas verlängert. Der Vorderrücken ist ebenso kurz, wenn nicht noch kürzer, als bei Polyphylla, mithin viel kürzer als bei Anoxia, an den Seiten stark gebogen, nach hinten nicht eingezogen, wenig gewölbt, ziemlich scharfeckig; ja die Schulterecken pflegen etwas vorzutreten. Das Schildchen ist kleiner als bei Anoxia und Polyphylla, übrigens stumpf herzförmig; der übrige Körper relativ breiter, dicker bauchiger. Auf den Flügeldecken zeigen sich drei oder vier, mitunter zahlreichere, erhabene Rippen, welche nur selten verloschener werden. Die Afterdecke hat eine breitere, mehr dreieckige Form und endet in vielen Fällen mit einer langen, herabhängenden, oder stumpfen, spatelförmigen Spitze. Der Bauch ist beim Männchen nicht ausgehöhlt, beim Weibchen mäßig gewölbt; die Brust trägt ein starkes,

Digitized by Google

dichtes Haarkleid und ragt bisweilen mit einem Fortsatz über die Mittelhüften hervor. Die Beine sind von mäßiger Stärke, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern gezähnt, beim Männchen der oberste (dritte) Zahn verloschen oder schwächer, beim Weibchen alle drei stark; die Hinterschienen haben zwei schwache Querkanten, von denen die untere einige Stacheln trägt; der Endrand ist erweitert und mit feinen, kurzen Stacheln besetzt; die Füße sind zwar nicht so kurz, wie bei Anoxia, aber doch keineswegs lang, minder verschieden in der Stärke nach den Geschlechtern; ihre Krallen sind kleiner, besonders beim Männchen, und tragen einen viel kürzeren Zahn, der dem Grunde noch näher steht, als bei Anoxia und Polyphylla; vor ihm ist die Grundecke der Kralle noch sichtbar. —

Die Gattung gehört der alten Welt an, und verbreitet sich vom äußersten Westen Europas über den Nordrand des Mittelmeeres durch ganz Asien bis nach China und auf die Philippinischen Inseln. Unsere Sammlung besitzt auch eine Art von Borneo. Im Jugendalter leben sie, als Larven, in der Erde, nähren sich von Graswurzeln und werden mitunter den Cerealien nachtheilig. Als Engerlinge sind sie allgemein bekannt und oft genug beschrieben (am besten von de Haan a. a. O. und Ratzeburg *Forst-Ins. I.* 65.) Der Käfer erscheint im Frühlinge (bei uns Ende April oder erst im Mai, je nach der Jahreszeit) und fliegt in der Dämmerung, am Tage schlafend an den Bäumen hängend. Die Blätter von Eichen und allen höheren Laubbäumen bilden seine Nahrung.

I. Mesosternum dolchförmig verlängert, weit nach vorn vorragend; Afterdecke beim Männchen lang zugespitzt, entschieden länger als breit am Grunde, beim Weibchen viel stumpfer, beträchtlich kürzer, bei beiden ohne abgesetzt vortretende Spitze; Flügeldecken mit vier abgesetzt erhabenen Rippen; der Zahn an den Krallen sehr klein, dicht am Grunde stehend. **Hoplosternus *Guér.***

1. M. chinensis: nigra, cinereo-pubescens; elytris rufo-testaceis, parcius pubescentibus; antennarum flabello rufescente. Long. 16—18‴. ♂ et ♀. †.

Hopl. chin. *Guér. Voy. d. l. Favor. Mag. de Zool. IX. pl.* 232. *fig.* 3. — *Icon. d. R. anim. Texte,* 96. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 158. 1200.

Digitized by Google

In China. — Allgemeines Ansehn des gemeinen Maikäfers, aber größer, flacher, der Vorderrücken viel breiter, die Afterdecke ohne abgesetzte Spitze. Grundfarbe schwarz, die Oberfläche fein punktirt, mit anliegenden, greisen Härchen bekleidet, die Mitte gewöhnlich nackt durch Abreibung. Kopfschild leicht ausgebuchtet; Vorderrücken sehr breit bogig gerundet, die Schulterecken etwas zurückgebogen, mitunter dunkel kastanienbraun gefärbt. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken röthlich schaalgelbbraun, mit vier stumpfen Längsrippen, von denen die äußerste neben der erhabenen Randleiste verläuft. Afterdecke beim Männchen lang dreiseitig, ziemlich spitz; beim Weibchen viel kürzer, stumpfer, am Ende ausgebuchtet. Bauch kurz anliegend behaart, die Ringe an den Seiten mit kleinen, weißlichen Dreiecken. Brustmitte nackt, die Seiten lang behaart, der Fortsatz über die Vorderhüften hinausreichend. Beine ohne Eigenheiten, nur die angegebene geringe Größe des Zahnes an den Krallen bemerkenswerth.

Anm. Herr Blanchard unterscheidet a. a. O. *no.* 1201. von dieser Art eine höchst ähnliche aus Nordindien als:

M. nitidicollis: minor, subtus nigra, supra castanea, viridi-micans, elytris testaceis; punctata, pubescens, supra albido-squamulata; abdominis lateribus macula squamosa alba. Long. 1″. —

2. M. nepalensis: fusco-nigra, elytris rufescentibus; undique dense flavido-squamosa, abdominis lateribus macula alba. Long. 11—12‴. ♂ et ♀. †.

Hope, Gray. Zool. Misc. 23. — *Blanch. Cat. etc.* 1202.

Melol. Hopei *Dej. Cat.* 176. *a.*

In Nepaul, von Hrn. Hope. — Ganz wie die vorige Art gebaut, nur kleiner und nicht größer als unser Maikäfer; Grundfarbe schwarzbraun, die Flügeldecken rothgelb; die ganze Oberfläche dicht und gleichmäßig von feinen Schuppenhaaren bekleidet, die auf der Oberseite etwas breiter und blaßgelb, auf der Unterseite feiner und graugelb gefärbt sind; nur die Seiten der Hinterleibsringe haben einen deutlichen, weißen, runden Schuppenfleck. Die Afterdecke ist etwas kürzer, als bei der vorigen Art und schon beim Männchen deutlich am Ende ausgebuchtet, zweizackig. Der Fühlerfächer ist größer, die Vorderschienen haben drei deutliche Randzähne. Der Endbuckel der Flügeldecken erhebt sich zu einem spitzen Höcker.

Anm. Noch eine Art dieser Gruppe führt Blanchard a. a. O. *no.* 1203. wie folgt auf:

Digitized by Google

M. laevipennis: ovata, nigra s. picea, pallide pilosa; elytris concoloribus, pallide squamoso-pilosis; clypeo emarginato, pronoto dilatato. Long. 14‴. — China. —

II. Mesosternum ohne dolchförmigen Fortsatz, von gewöhnlicher Bildung, nicht zwischen den Mittelhüften hervorragend. **Melolontha** ***Blanch.***

A. (2.) Afterdecke lang und weit vorragend zugespitzt, namentlich beim Männchen; die Spitze in der Regel etwas spatelförmig erweitert. Flügeldecken mit vier deutlich abgesetzten, erhabenen Rippen.

3. M. vulgaris: nigra s. fusca, rarius supra castanea, cinereo-pubescens, antennis, elytris pedibusque rufis; abdominis lateribus macula trigona alba; pygidio utriusque sexus late elongato. Long. 12‴. ♂. et ♀. †.

Fabr. S. El. II. 161. 6. — *Oliv. Ent. I.* 5. 12. 5. *pl.* 1. *fig.* 1. — *Hbst. Col. III.* 46. 5. *Taf.* 22. *fig.* 6. 7. — *Pz. Fn. Germ.* 95. 6. — *Gyll. Ins. Suec. I.* 556. 2. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 165. 3. — *Ratzeb. Forst. Ins. I.* 63. *Taf.* 3. *fig.* 1. 2. — *Muls. Lam. d. Fr.* 411. — *Lap. d. Cast. h. nat.* 130. 1. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 671. 1. — *Blanch. Cat. etc.* 159. 1204. —

Scarab. Melol. *Linn. S. Nat. I.* 554. 60. — *Ej. Fn. Suec.* 392. — *Rösel. Ins. Bel. II.* 1. *Taf.* 1. — *De Geer. Mém. IV.* 273. 30. *pl.* 10. *fig.* 14.

Var. a. pronoto rufo-castaneo.

Var. b. elytris pedibusque nigris.

Var. c. tota densissime albido-pilosa.

In ganz Europa. — Allgemein bekannt als Maikäfer und das Spielzeug unserer Jugend. — Die gewöhnlichste Form ist schwarz, greis anliegend kurz behaart, nur die Brust lang zottig und die Seitenränder des Hinterleibes mit großem, weißem, dreieckigem Schuppenfleck; durch Abreibung die Mitte des Rückens, wie der Bauchseite in der Regel glatt und haarlos; der Kopf und 2 Seitenstreifen auf dem Vorderrücken dichter behaart; Fühler, Flügeldecken und Beine röthlich schaalgelb, gewöhnlich auch die Afterdecke, wenigstens an der Spitze. In ihr liegt der Hauptartcharakter, indem die hervorragende Spitze derselben bei beiden Geschlechtern gleich groß, gleich stark, sanft zugespitzt und nicht spatelförmig gestaltet ist. —

Der Käfer ist bei uns in vielen Jahren eine Landplage, er hat einen 3jährigen Turnus, weil die Larve 3 Jahre zum Auswachsen gebraucht;

Digitized by Google

in wärmeren Gegenden (Südweſten von Deutſchland, Schweiz, Frankreich) kürzt ſich aber dieſe Periode auf 2 Jahre ab. Hierüber, ſo wie über die ökonomiſche Seite ihrer Naturgeſchichte, ſind die Werke von Ratzeburg (a. a. O.) Suckow (Karlsruh, 1824. 8.) Plieninger (Stuttg. 1834. 8.) Heer. (Zürich, 1843. 8.) und Weſtwood (*Mod. Intr.*) zu vergleichen. —

4. M. albida: nigra, densius albido-pubescens, pronoto piloso; antennis, elytris pedibusque rufo-testaceis; pygidio maris elongato, acuto, feminae breviori obtuso. Long. 12‴. ♂ et ♀.

Dej. Cat. 176. *a.* — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 131. 3. — *Muls. Lamell.* 409. 9. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 672. 2.

Melol. pectoralis, *Germ. Spec. nov. I.* 126. 215. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 159. 1205.

Mel. rhenana *Bach, Abh. d. Ver. d. Pr. Rheinl. II.* 19.

Var. Pronoti disco pygidiique apice rufis.

Im weſtlichen Deutſchland und Frankreich. — Im Allgemeinen etwas kleiner als der gemeine Maikäfer, ſonſt ebenſo gefärbt und gezeichnet, nur viel dichter behaart, daher weißer, und das Haarkleid auf dem Vorderrücken länger; der Vorderrücken iſt an den Seiten mehr nach außen gebogen, die Ecken an der Schulter dagegen ſind grader. Den Hauptartcharakter liefert die Afterdecke; ſelbige iſt beim Männchen ſehr ſchmal und auffallend lang zugeſpitzt, beim Weibchen dagegen ohne alle Spitze, nur ſtumpfwinkelig und ſtärker mit längeren Haaren beſetzt. Bei der Grundform bleibt ſie in der Grundfarbe bis zur Spitze ſchwarz; bei der Abänderung wird die Spitze rothgelb und dann ſchimmert auch oft der Vorderrücken röthlich durch. —

5. M. candicans: fusco-nigra, densius albido-pubescens; antennis, elytris pedibusque testaceis; pronoto antice impresso, pygidio maris elongato, acuto, feminae trigono. Long. 12‴. ♂ et ♀. †.

Frivaldsky in litt. Dom. Sturm.

Melol. farinosa *Parr.*

Var. Elytris nunc cinereo-, nunc niveo-squamoso-pilosis.

In der Türkey, Griechenland, bis nach Klein-Aſien und Syrien. — Dieſe Art vertritt die vorige in Oſten; ſie iſt ebenfalls unſerm Maikäfer in Farbe und Zeichnung ganz ähnlich, aber breiter und flacher gebaut, der Mel. chinensis ähnlich werdend, und beſonders leicht an dem rautenförmigen Eindruck des Vorderrückens am Vorderrande, der gröber punktirt

Digitized by Google

iſt, zu erkennen. Die Behaarung iſt faſt noch dichter, als bei M. albida, namentlich ſind die Haare auf den Flügeldecken ſchuppenförmiger; der Bauch hat die weißen, dreieckigen Randflecken, und die Afterdecke iſt beim Weibchen nicht bloß ohne vorragende Spitze, ſondern auch der Länge nach recht deutlich gefurcht. Das Schuppenhaarkleid hat die gewöhnliche, graugelbe Farbe, bisweilen aber werden die Schuppen auf den Flügeldecken rein weiß; das iſt die ächte M. farinosa *P.* Die Grundfarbe fällt an den hellen Körpertheilen mehr ins Gelbe, der Rumpf iſt ſchwarz; der Vorderrücken mehr braun oder gar roth. —

6. M. Aceris: nigra, albido-villosa, elytris rufis cinereo-pubescentibus; pygidio maris spatulato, feminae abrupte mucronato. Long. 10‴. ♂ et ♀.

Ziegl. Dej. Cat. 176. *a.* — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 675. 4. — *Fald. Nouv. Mém. de Mosc. IV.* 270. — *Blanch. Catal. etc.* 159. 1207. —

Var. Pronoto, pygidio pedibusque nunc nigris nunc rubris.

In Oeſtreich, Ungarn bis nach Vorder-Aſien. — Kleiner als der Maikäfer, relativ breiter, flacher gewölbt, und der vorigen Art im Habitus verwandter. Grundfarbe rein und kohlſchwarz, gewöhnlich nur der Fühlerfächer und die Flügeldecken roth, bisweilen auch der Vorderrücken und die Afterdecke. Oberfläche dicht und fein greis behaart, die Beine und die Seiten des Vorderrückens mit einem dichteren, langhaarigen Streif. Hinterleibsringe mit weißem Randfleck. Afterdecke der Länge nach ſtumpf gekielt, die Seiten etwas vertieft, die Spitze in einen Stachel verlängert, der beim Männchen ſich etwas erweitert und zurundet, beim Weibchen viel ſchmäler iſt, und einen kurzen, ſenkrechten, aber ſtumpfen Zapfen bildet. Beine gewöhnlich ſchwarz, mitunter roth, der oberſte Zahn beim Männchen ſehr ſchwach oder ganz verloſchen. —

7. M. extorris: nigra, cinereo-pubescens, antennis, elytris pedibusque testaceis; pygidio utriusque sexus acuminato; antennarum articulo tertio abbreviato. Long. 10‴.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 675.

Im ſüdlichen Rußland. — Dieſe Art hat den ſchlankern Bau der M. vulgaris, aber den feinen, zierlichen Analfortſatz der vorigen, mit welcher ſie am nächſten verwandt iſt. In Farbe und Zeichnung ſtimmt ſie mit M. vulgaris überein, aber der Kopf iſt etwas größer und beſonders der Fühlerfächer; daher das lange, dritte Griffelglied ſich verkürzt, und

Digitized by Google

mehr die gedrungene Form eines Kreiſels annimmt. Die Analſpitze iſt lang, ſanft zugeſpitzt und gegen das Ende hin durchaus nicht erweitert.

8. M. Hippocastani: nigra, albido-pubescens, elytris rufo-testaceis, nigro-marginatis; pygidio utriusque sexus processu angusto, spatulato. Long. 12‴. ♂ et ♀.

Fabr. S. El. 162. 7. — *Pz. Fn. Germ.* 97. 8. — *Gyll. Ins. Suec. I.* 558. 3. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 167. 4. — *Dej. Cat.* 176. — *Lap. d. Cast. h. nat. III.* 131. 2. — *Muls. Lam. d. Fr.* 414. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 673. 3. — *Blanch. Cat.* 159. 1206. —

Mel. vulgaris var. *Oliv. Ent. I.* 5. 13. 5.

Mel. pectoralis *Meg. v. Mühlf. Bem. z. Fabr. S. El.* 21. 76.

Var. a. pronoto pedibusque rufis. —

Var. b. elytris nigro-costatis. —

Var. c. elytris totis nigris. —

Im mittleren Europa, doch mehr in den nördlichen Diſtricten deſſelben. — Die Art ähnelt der M. Aceris ſehr, namentlich das Männchen; ſie iſt indeſſen ſchmäler gebaut, der M. vulgaris ähnlicher, und von beiden durch den ſtärker ſeitlich nach außen gebogenen Vorderrücken verſchieden. Daher ſetzen ſich die Schulterecken ſelbſtändiger nach außen vortretend von dem vorhergehenden Rande ab, und das bildet ein Hauptkennzeichen der Art. Ihre Oberfläche iſt feiner punktirt, daher glänzender und längs der Mitte deutlicher gefurcht; die behaarten Streifen auf den Seiten werden dichter und fallen mehr in die Augen. Die Flügeldecken haben gewöhnlich eine rothe Farbe, aber ſtets einen ſchwarzen Rand, wie bei M. Aceris; keinen rothen, wie bei M. vulgaris. Die Afterdecke iſt ziemlich breit, aber ihre Spitze auffallend fein; der Analfortſatz ſteht beiden Geſchlechtern in gleicher Weiſe als ſchmale, am Grunde verengte, am Ende zugerundete, einwärts gebogene Fortſetzung zu, iſt aber beim Männchen länger und ſchmäler, beim Weibchen kürzer und breiter. Der Fühlerfächer iſt ſehr groß, größer als bei M. vulgaris und das dritte Glied darum kürzer, dicker; aber nicht ſo kurz wie bei M. extorris; das Endglied der Kiefertaſter iſt ſtark angeſchwollen, der obere Zahn der Vorderſchienen beim Männchen faſt verloſchen. Die Behaarung des Kopfes, Vorderrückens und der Bruſt iſt an friſchen Exemplaren reichlicher und länger als bei M. vulgaris; da das Haar aber auch einzeln feiner iſt, ſo geht es leichter verlohren. Höchſt variabel iſt

Digitized by Google

bei dieser Art die Farbe des Vorderrückens und noch mehr die der Flügeldecken, indessen gehören ganz schwarze Individuen eben so sehr zu den Seltenheiten, wie ganz rothbeinige mit rothem Vorderrücken; am leichtesten werden die Rippen der Flügeldecken schwarz. —

B. Afterdecke bei beiden Geschlechtern ohne vorragende Endspitze, einfach dreiseitig gestaltet und meist kürzer, als breit am Grunde. —

a. (3.) Viertes Glied des weiblichen Fühlers durchaus nicht verlängert, vielmehr ganz ohne alle Zuspitzung nach vorn, und darin mit dem Bau der vorhergehenden Arten übereinstimmend. —

9. M. papposa: nigra, parce cinereo-pubescens; antennarum flabello elytrisque rufescentibus; abdominis lateribus albo-maculatis, pectore hirto. Long. 9—10‴. ♂ et ♀.

Illig. Magaz. II. 215. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 168. 5. — *Charpentier, hor. entom.* 210. *tb.* 9. *fig.* 2. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 131. 8. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 160. 1208. (ex errore M. pepposa nominata.)

In Portugall am Tajo, auf Nadelholz. — Kürzer und gedrungener gebaut, als die frühern Arten; der Kopf länglicher, das Kopfschild ohne Spur einer Ausbucht, der männliche Fühlerfächer enorm groß. Vorderrücken mit seichter, vorn stärker vertiefter Längsfurche, sonst mäßig gewölbt, die Seiten sanft gerundet, die Schulterecken stumpf; die Oberfläche gleich der des Kopfes, dicht punktirt, anliegend greis behaart, mit einigen längeren, abstehenden Haaren am Vorderrande und auf dem Scheitel. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken feiner und matter punktirt, mit gröberen, undeutlichen Punkten, und drei leicht angedeuteten Rippen, von denen die an der Schulter bald abgekürzt und verloschen ist; kurz und fein anliegend behaart, feiner als der Vorderrücken. Hinterleib dichter und stärker anliegend behaart, die Seiten mit weißen, dreieckigen Flecken. Brust lang greis behaart, die Seitenstücke, aber nicht die Schulterstücke, dichter weißlicher. Grundfarbe schwarz, die Flügeldecken braun, der Fühlerfächer heller rothbraun. Vorderschienen der Männchen mit 2 Randzähnen, die hinteren bloß mit einer Stachelquerreihe, aber ohne Querkante. —

10. M. hybrida: fusca s. rufescens, ventre nigro; densius cinereo squamoso-pubescens, abdominis maculis lateralibus albis; pectore hirto. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Charpentier, hor. entom. 212. *tb.* 9. *fig.* 5.

Melol. fuscata *Hoffm. Dej. Cat.* 176. *a.* — *Blanchard, Cat. d. l. Coll. du Mus.* 160. 1209. —

Mel. papposae Var. *β. Illig. Mag. II.* 217.

Im südlichen Spanien und Portugall. — Etwas kleiner als die vorige Art, besonders das Kopfschild kürzer, leicht ausgebuchtet; der Fühlerfächer um $^1/_3$ kürzer, schwächer gebaut. Oberfläche gleichmäßig punktirt und gleichmäßig mit anliegenden Schuppenhaaren bekleidet, nur die Schuppen der Flügeldecken etwas kleiner. Grundfarbe rothbraun, der Bauch am Grunde schwarz; Bauchringe mit weißen Randflecken; an der Brust nicht bloß das Seitenstück, sondern auch das Schulterstück dichter weiß behaart, übrigens gelbhaarig. Vorderschienen beim Männchen und Weibchen mit zwei Randzähnen, die hinteren mit erhabener Querkante. —

Anm. Im südöstlichen Rußland, am Kaukasus und schwarzen Meere mögen ähnliche Arten vorkommen, die mir nicht näher bekannt sind; denn wahrscheinlich gehören mehrere der von Fischer zu Cyphonotus gestellten Spezies hierher; namentlich wohl:

1. M. farinosa *Esch. Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou I.* 192. und

2. M. macrophylla, *Karel. Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Mosc. II.* 186.

M. castanea, infra dense albo-pilosa; pronoto fusciori, punctulato, nitido; antennis pallidioribus; flabello longo, lato, incurvo. —

3. M. praeambula, *Kolenati Melet. entom. V.* (1846.) wird von Erichson hierher gezogen und mit Mel. Aceris verglichen. —

b. (4.) Viertes Glied des weiblichen Fühlers in ein halbes oder nur wenig verkürztes Blatt verlängert, der weibliche Fühlerfächer überhaupt relativ größer, der männliche dagegen viel kleiner, schmäler und zugespitzt. Afterdecke stumpf, breiter als lang. **Schönherria** *Nob.*

Diese Gruppe eignet sich mehr, als die früheren, zu einer eigenen Gattung; der Körperbau ist länglicher, gestreckter, fast wie bei Anoxia, aber nicht so stark gewölbt; der Kopf sehr breit, das Kopfschild kurz, der Vorderrücken gleichmäßig an den Seiten gerundet, die Schulterecken etwas zurückgebogen, die Afterdecke ganz stumpf, selbst abgestutzt. Die Arten sind im Südosten Asiens zu Hause.

Digitized by Google

α. Meſoſternum ohne Spur eines vortretenden Höckers zwiſchen den Hüften.

11. M. serrulata: fusca, dense punctata, cervineo-pubescens, elytris fusco-testaceis, obsolete bicostatis; pectore parum villoso. Long. 13—16‴. ♂ et ♀. †.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 168. 14. — *App.* 73. 105.

Melol. Manillarum *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 160. 1211.

Ancylonycha difficilis *Dej. Cat.* 177. *a.*

In China (und auf den Philippinen?) — Länglich zylindriſch geſtaltet, ziemlich dick und bauchig; der Kopf ſehr breit aber kurz, die Seiten des Vorderrückens leicht gekerbt; die Afterdecke des Männchens etwas länger, aber abgeſtutzt, die des Weibchens zwar ſpitzer, aber kürzer, am Analrande leicht gekerbt. Dunkelbraun, dicht fein punktirt, in jedem Punkt ein feines, anliegendes, graugelbes Härchen; Bruſt zwar länger, aber nicht ſehr zottig behaart. Grundfarbe der Fühler und Flügeldecken lederbraun, auf letzteren 2 wenig angedeutete Längsrippen. Beine dünn, ſchwarz. Vorderſchienen mit 3 ſcharfen Zähnen bei beiden Geſchlechtern, Hinterſchienen mit der Spur einer Querkante. —

12. M. umbraculata*: nigra, dense punctata, cinereo-pubescens; vertice pronotique disco fulvo-hirto, elytris vitta obliqua fusco-purpurea. Long. 12‴. ♀.

Von Hongkong, Hrn Germar's Sammlung. — Geſtalt völlig die der vorigen Art, nur der Kopf relativ etwas kleiner, die Flügeldecken flacher gewölbt, die Rippen derſelben noch undeutlicher. Oberfläche dicht und fein, aber tief punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes feines, greiſes Härchen; Kopf und Mitte des Vorderrückens lang rothgelbgrau behaart; Schildchen am Grunde ebenſo, hernach ſchwarzbraun. Flügeldecken mit einem dunkel kirſchrothbraunen, breiten Wiſch, der von der Schulter zur Mitte der Naht geht, nach vorn ſcharf abgeſetzt, nach hinten aber verwiſcht iſt. Afterdecke abgeſtutzt, der Länge nach gefurcht; Bruſt lang rothgelbgrau behaart. Vorderſchienen mit 2 feinen Randzähnen, die hinteren ohne Querkante. —

β. Meſoſternum mit vorſpringendem Höcker zwiſchen den Hüften.

13. M. sulcipennis: fusca, cervineo-pubescens, pronoto dense fortiter punctato, maculis duabus denudatis pone sulcum longitudinalem; elytris sulcatis. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Esch. Dej. Cat. 176. *a.* — *Lap. d. Cast. hist. nat. II.* 131. 4. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 160. 1210. — Melol. sulcata *Dej. l. l.*

Auf Luzon, von Hrn. Cuming. — Dunkelschwarzbraun, dicht und stark punktirt, in jedem Punkt ein feines, lanzettförmiges, gelbes Schuppenhaar. Scheitel mit einer erhabenen Längsleiste. Vorderrücken der Länge nach tief gefurcht, daneben zwei glatte, sparsamer punktirte Streifen. Flügeldecken mit vertiefter Naht und je 10 Furchen, deren schmale Rippen glatt und nackt sind; die beiden Furchen vor der Schulter verflossen. Afterdecke langgestreckt, aber stumpf. Bauchringe mit weißgelben Randflecken. Brust länger behaart, aber nicht zottig; der Höcker des Mesosternums klein und schwach. Vorderschienen mit 2 sehr stumpfen Zähnen bei beiden Geschlechtern. Viertes Fühlerglied der Weibchen merklich verkürzt.

14. M. hispida*: fusca, fortiter minus dense punctata, cervineo-setosa, setis albis intermixtis; pronoti disco aequaliter setoso, elytris sulcatis. Long. 10‴. ♀. †.

Auf Borneo, von Hrn Miss. Hupe. — Völlig wie die vorige Art gebaut, nur lebhafter braun gefärbt, überall viel gröber punktirt, statt der Schuppen längere, steifere Borsten in den Punkten, von denen einzelne überall weiß, die meisten gelbgrau gefärbt sind. Scheitel der Länge nach gekielt. Vorderrücken schwächer gefurcht, gleichmäßig borstig behaart, jederseits ein dichterer Streif, der dem Seitenrande weit abstehend parallel läuft. Flügeldecken mit zehn Furchen und vertiefter Naht, ganz wie bei der vorigen Art. Afterdecke kürzer und spitzer gebaut. Bauch schwarz, an den Rändern mit kleineren weißen Flecken; der Höcker am Mesosternum deutlicher. Vorderschienen mit zwei kleinen, spitzen Randzähnen; viertes Glied des weiblichen Fühlerfächers nur sehr wenig kürzer, als das fünfte oder erste wahre Fächerglied. Brust länger, rauher behaart.

15. M. Argus*: fusca, fortiter punctata, cervineo-pubescens; elytris pone suturam quadricostatis, dehinc foveolatis, foveis umbilicatis. Long. 8‴.

Auf Java, Hrn Dupont's Sammlung. — Ganzes Ansehn der vorigen Arten, aber etwas kleiner; dunkelbraun, die Fühler und die Basis der Flügeldecken röthlicher. Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, greises Härchen; Vorderrücken mit tiefer Längsfurche und zwei glatten Flecken daneben. Flügeldecken mit je 4 Furchen neben der Naht, worin haartragende Punkte, davor unregelmäßig grubig,

Digitized by Google

die Gruben z. Th. kreisrund, mit tieferem Nabel, alle Vertiefungen punktirt, greis behaart. Afterdecke und Bauch kurz anliegend behaart, die Ringe an den Rändern mit weißen Flecken, der zweite und fünfte Ring mit je einem, die beiden mittleren mit je 4 Punkten. Bruſt länger greis behaart. Vorderſchienen mit zwei Randzähnen. —

16. M. japonica: fusca, antennis elytrisque obscure ferrugineis; supra punctata, cinereo-pubescens; elytris quadricostatis, abdomine punctis marginalibus albis, pectore fulvo-hirto. Long. 14‴. ♂.

In Japan, Hrn Dupont's Sammlung. — Aehnelt den Vorigen, iſt aber beträchtlich größer. Grundfarbe braun, Fühler und Flügeldecken röthlich; überall dicht und ziemlich fein punktirt, in jedem Punkt ein kleines greiſes, anliegendes Härchen. Kopfſchild gerundet, ohne Spur einer Bucht; Vorderrücken gleichmäßig gewölbt; Flügeldecken mit vier deutlichen Rippen, doch die zwei zunächſt an der Naht entſchieden deutlicher und höher, die dritte die ſchwächſte. Hinterleib mit weißen Randflecken der Ringe, Bruſt länger rothgelb behaart. Vorderſchienen mit zwei Randzähnen, Meſoſternalfortſatz ziemlich deutlich und vorragender. Männchen mit großem, ſiebengliedrigem Fühlerfächer, Weibchen mir unbekannt. —

Anm. Der weibliche Fühlerfächer würde darüber entſcheiden, ob dieſe Art nicht paſſender in der erſten Gruppe neben M. nepalensis ſtände, mit der ſie manche Aehnlichkeit hat. Wegen der zweizahnigen Vorderſchienen bringe ich ſie lieber hierher. —

28. Gatt. RHOPAEA *Erichs.*

Insect. Dtschl. III. 656. 4.

Dicker und höher gewölbt, als Melolontha, der Kopf relativ kleiner, das Kopfſchild ſehr kurz, bemerkbar ausgebuchtet. Fühler des Männchens groß und ſtark, der Fächer ſechs- oder ſiebengliedrig, nach außen breiter, zugerundet; der des Weibchens viel kleiner und der Fächer um ein Blatt geringer; übrigens aber bei beiden Geſchlechtern zehngliedrig, das Stielglied mit langem Zahn beim Männchen. Mundtheile viel kleiner als bei Melolontha, die Oberlippe zwar tief zweilappig, aber die Spalte ſchmal; die Kiefer verſteckt, die Unterlippe beſonders klein, der Zungentheil grubig vertieft, nicht durch eine Querkante abgeſetzt; Endglied der Taſter ſpindelförmig, das der Kiefertaſter lang zugeſpitzt. Vorder-

Digitized by Google

rücken sehr kurz, seitlich gerundet, die Ecken stumpf. Schildchen kurz und breit herzförmig. Flügeldecken parallelseitig, die Rippen kaum angedeutet. Afterdecke klein, herzförmig, zugerundet. Beine fein und schwach gebaut, die Vorderschienen mit drei starken Randzähnen bei beiden Geschlechtern, die hinteren mit einem Dorn statt der Querkante; die Füße der Männchen so lang wie die Schienen, die der Weibchen nur halb so lang, das erste Glied der hintern nicht verlängert; die Krallen wie bei Melolontha. Hinterhüften sehr schmal und die Ecke noch mehr abgerundet als bei Melolontha.

Die Arten sind in Neu-Holland zu Hause. —

1. Rh. heterodactyla: fusco-testacea, dense punctata, tenuiter pubescens; pectore hirto. Long. 14—15‴. ♂ et ♀. †.

Maris flabello heptaphyllo, feminae hexaphyllo.

Melol. heterod. *Germ. Linn. entom. III.* 191. 68.

Adelaide, von Hrn Dr. Behr. — Schmutzig schaalgelb, das Weibchen etwas bräunlicher, dicker; überall mit feinen, gelben, anliegenden Härchen bekleidet, nur die Brust lang gelbhaarig. Kopf und Vorderrücken dichter punktirt, die Ränder des letzteren gekerbt, abstehend borstig gewimpert; Flügeldecken feiner punktirt, mit gröberen Grubenpunkten dazwischen. Afterdecke schwach gefurcht. Männlicher Fühlerfächer siebengliedrig, etwa so lang wie der Kopf breit, das Stielglied mit starkem Zahn; weiblicher Fühlerfächer $^1/_3$ so lang, das Stielglied ohne Zahn, das Glied vor dem Fächer klein und kurz, das erste Fächerglied merklich kürzer als die folgenden. Füße des Weibchens noch nicht halb so lang wie die des Männchens. —

2. Rh. Verrauxii: fusca, nitida, subtilius punctata, pubescens; pectore piloso, antennis, pedibus pronotique limbo testaceis. Long. 11‴. ♂. †.

Maris flabello hexaphyllo, stylo edentato.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. 160. 1212.

Port Jackson, von Hrn Melly. — Braun gefärbt, viel glänzender, weil die Punkte etwas gröber sind, nicht so dicht stehen, und die feinen, anliegenden Härchen kürzer bleiben. Kopfschild mehr gerundet, kaum ausgebuchtet, stärker aufgebogen. Vorderrücken am Rande gekerbt, abstehend borstig gewimpert, der Länge nach etwas deutlicher gefurcht. Flügeldecken mit 4 ziemlich gut erkennbaren Rippen. Afterdecke breiter,

Digitized by Google

stumpfer, entschiedener gefurcht. Brust kürzer rothgelb behaart. Beine blaßgelb, wie die Fühler; der Fächer des Männchens nur sechsblättrig, das Glied vor dem Fächer vorwärts zugespitzt verlängert, das Griffelglied ohne Zahn, länger, der ganze Fächer aber kleiner. Weibchen noch unbekannt.

Anm. Die Gattung Rhopaea hat Erichson auf die zweite der hier beschriebenen Arten gegründet und durch den beim Männchen sechsgliedrigen Fühlerfächer charakterisirt, ein Merkmahl, das, wie wir gesehen haben, bloßer Artcharakter ist. Der Hauptunterschied zwischen ihr und Melolontha liegt in der auffallenden Geschlechtsdifferenz der Füße und in dem Bau der Unterlippe. —

29. Gatt. ENTHORA *Erichs.*

Insect. Disch. III. 656. 5.

Die Gattung kenne ich nicht, sie wird von Erichson und Blanchard wie folgt charakterisirt.

Leib kurz, dick, oval, hoch gewölbt. Oberlippe tief ausgeschnitten, Oberkiefer kräftig; Unterkieferhelm klein, stumpf gezähnt; Unterlippe sehr kurz aber breit, die Mitte der Zunge etwas vorspringend; Kiefertaster beinahe zylindrisch, die Glieder kurz, das Endglied länglich; Lippentaster ebenfalls zylindrisch, den Seiten des Kinnes eingelenkt. Fühler zehngliedrig, das dritte oder Griffelglied gegen das Ende hin verdickt, aufgebläht; der Fächer länglich, siebengliedrig, Vorderrücken sehr kurz, mäßig gewölbt, breit, am Hinterrande buchtig, scharf an den Grund der Flügeldecken anschließend. Schildchen breit, herzförmig; Flügeldecken gewölbt und gerundet. Afterdecke stumpf, Brust mit kurzem Fortsatz zwischen den Mittelhüften. Beine von mäßiger Stärke, die Vorderschienen mit zwei Randzähnen, ohne Endsporn; die Fußkrallen groß, kräftig, etwas unter der Mitte mit einem starken Zahn bewehrt.

Es ist nur eine Art aus Madagaskar bekannt. —

E. chlorodera: obscure viridis, subtus albido-pubescens; supra aurata punctulata, elytris nigris, squamoso-punctatis. Long. 8‴.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 152. 1163.

Matt grünlich gefärbt, der Kopf glänzend goldgrün, glatt, fein punktirt, das Kopfschild tief ausgebuchtet, winkelig, der Rand kaum etwas aufgebogen; Taster und Fühler rothbraun, der Fächer schwarz. Vorder-

Digitized by Google

rücken und Schildchen goldgrün, glänzend, fein punktirt. Flügeldecken etwas breiter als der Vorderrücken, hoch gewölbt, schwarz, glänzend, ziemlich dicht punktirt, in den Punkten kleine, weiße Schuppen. Beine schwarzgrün, weißlich behaart, die Füße röthlich. Bruſt, Bauch und Afterdecke punktirt, mit weißlichen Schuppen und Haaren bekleidet. —

30. Gatt. GYMNOGASTER *Dej.*

Cat. 3. *ed.* 176. *b.*

Körper länglich zylindriſch, geſtaltet; der Kopf breit aber kurz, das Kopfſchild nicht verlängert, ſtark vertieft, die Augen groß, vorgequollen. Fühler zehngliedrig, der Fächer beim Männchen entweder ſechs-, oder auch fünfgliedrig, ziemlich lang aber ſchmal, doch nicht grade zugeſpitzt; das Grundglied dick, das Griffelglied mäßig verlängert, dahinter 1 oder 2 kleine, kurze Glieder, die nicht lappenförmig verlängert ſind. Mundtheile ſehr kräftig; die Oberlippe ausgeſchnitten, die dicken Oberkiefer verſteckend. Unterkieferhelm an der Spitze mit einem dicken, breiten, grade abgeſchnittenen, ſchneidenden Zahn, und darunter ein Höcker kleiner, verſchmolzener Zähne. Unterlippe faſt viereckig, gegen die Zunge hin vertieft, die Zunge ſelbſt leicht ausgebuchtet. Taſter zylindriſch, das zweite und vierte Glied der Kiefertaſter verlängert. Vorderrücken mäßig gewölbt, die Seiten bemerkbar nach außen gebogen, aber die Schulterecken nicht vortretend. Schildchen herzförmig. Flügeldecken länglich zylindriſch, Afterdecke ſtumpf. Bruſt ohne Stachel. Beine lang, ziemlich dünn, die Vorderſchienen ſtumpf zweizahnig; die Füße ſehr lang, die Krallen ſtark gekrümmt, in der Mitte mit einem großen Zahn. —

Nur eine Art iſt mir von Isle de France bekannt.

G. buphthalmus: rufo-testaceus, nitidus, glaber, punctatus; pronoto vitta longitudinali laevi, elytris subtricostatis. Long. 1″. ♂.

Dej. Cat. l. l. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 155. 1180.

Wie friſches Leder gefärbt, Kopf und Vorderrücken etwas dunkler; die Oberfläche punktirt, haarfrei; Kopf ſtark runzelig punktirt, der Rand etwas vortretend, ſtark aufgebogen. Vorderrücken breit aber kurz, die Seiten ſtark gerundet, dichter punktirt, beſonders nach vorn; längs der Mitte eine glatte Schwiele. Schildchen glatt. Flügeldecken überall punktirt,

Digitized by Google

mit 3 glatten, flachen, wenig abgesetzten Rippen. Bauch mit einzelnen zerstreuten Borsten an den Seiten besetzt, die Mitte ganz glatt; Brust lang und weich rothgelb behaart. Afterdecke klein, stumpfeckig, dreiseitig, die Spitze beim Männchen eingezogen. — Nach einem Exemplar in Hrn. Dupont's Sammlung. —

Anm. 1. Vielleicht kommen hier, wie bei Rhopaea, verschiedene Fühlerfächergliederzahlen bei verschiedenen Arten vor, denn ich finde in meinen Notizen, daß das Individuen bei Hrn. Dupont, obgleich Männchen, nur fünf Fächerglieder besitzt, die einzeln recht lang waren, während Blanchard sechs angiebt, die er kurz nennt. —

2. Es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß die von Laporte de Castelnau als Anoxia africana aufgestellte Art (*Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I.* 408. 38. — *Hist. nat. II.* 132. 5.), welche ich schon oben (S. 402.) erwähnte, ein Weibchen dieser Gattung bildet. —

Folgende zwei erst nachträglich von mir als hierher gehörig erkannte Gattungen sind in der Uebersicht (S. 253) nicht erwähnt; sie haben den Habitus von Gymnogaster, womit ich sie früher verbinden wollte, allein der Fühlerbau ist ein anderer.

Gatt. MEGISTOPHYLLA *Nob.*

Gestalt zylindrisch, nach hinten nur sehr wenig breiter. Kopf groß und stark, die Augen vorgequollen, das Kopfschild kurz, fein erhaben gerandet, nicht ausgebuchtet. Fühler zehngliedrig, der Fächer achtgliedrig, beim Männchen ungemein groß, so lang wie der Prothorax breit, stark gebogen aber schmal, wenig verbreitert, zugerundet, das zweite Fächerglied am Grunde mit einem zahnartigen Fortsatz auf der oberen Kante, das erste vom mäßig verlängerten Griffelgliede ausgehend, am Grunde verdickt, etwas kürzer als die andern, alle fein gegittert, abstehend borstig. Mundtheile ziemlich klein, die Oberlippe mehr von unten ausgehöhlt, als zweilappig; die Oberkiefer am Ende hakig zugespitzt, der Unterkieferhelm fein und scharf gezahnt in der üblichen Anordnung; Unterlippe klein, quadratisch, der Zungentheil etwas vertieft, leicht ausgebuchtet; die Taster zylindrisch, das Endglied leicht spindel-

Digitized by Google

förmig, aber stumpf. Vorderrücken kurz, mäßig gewölbt, die Seiten ziemlich stark nach außen gebogen, Schulterecken zwar nicht scharf, aber doch deutlich abgesetzt. Schildchen herzförmig. Flügeldecken mit schwachem Nahtstreif, aber ohne Rippen. Afterdecke klein, herzförmig, flach gewölbt, die stumpfe Spitze etwas herabgezogen. Bauchringe innig verwachsen, die Nähte total verloschen, an den Seiten borstig, der letzte allein beweglich abgesetzt, stark punktirt, die andern glatt. Brust mäßig weich behaart, ohne Fortsatz zwischen den Mittelhüften. Beine ziemlich lang, die Vorderschienen mit drei Zähnen, die mittleren und hinteren mit leichter Querkante, am Ende ziemlich stark erweitert; Füße lang, dünn, die hintersten die kürzesten, das erste Glied nicht bemerkbar verlängert; die Krallen klein, mit einem starken, abstehenden Zahn unter der Mitte.

Eine Art von Java ist bekannt. —

M. Junghuhnii*: castanea, nitida, punctata; clypeo varioloso, elytris ecostatis, pectore fulvo-piloso. Long. 12‴. ♂. †.

Oberhalb lebhaft kastanienbraun, sehr glänzend, mäßig dicht gleichmäßig punktirt, das Kopfschild und die Stirn kaum gröber, letztere mit einer Längsleiste und scharf vom glatten Scheitel abgesetzt. Vorderrücken an den Seiten abstehend borstig gewimpert, nur hinten etwas gekerbt. Flügeldecken gleichmäßig punktirt, der Nahtstreif nicht grade tief, der Seitenrand abstehend borstig gewimpert, unter der Randleiste ein feiner Hautsaum. Afterdecke, Bauch und Brust heller gefärbt; Bauch glatt, die Afterdecke faltig gerunzelt, punktfrei, die Bauchseiten am After mit groben, borstentragenden Punkten. Brust und Hinterhüften dicht fein punktirt, abstehend gelbroth behaart, desgleichen die Schenkel; Schienen an der Innenseite langborstig, Füße an den Gelenken kurzborstig.

Anm. Ich habe diese merkwürdigste aller mir bekannten Polyphylliden zur Erinnerung an meinen um die Naturgeschichte Javas so vielseitig verdienten Freund: Dr. Franz Junghuhn benannt. —

Digitized by Google

Gatt. HOLOPHYLLA *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 654. 3.

Durch den ſchlanken, gewölbten, mehr zylindriſchen Rumpf der vorigen Gattung ähnlich, aber durch die kürzeren Beine und den ſiebengliedrigen Fächer von ihr ſchon im Anſehn ſehr verſchieden; übrigens in vielen Charakteren mit ihr übereinſtimmend. Kopf kurz, breit, die Augen ſtark vorgequollen; das Kopfſchild gerundet, ſtark vertieft. Fühler dick und groß, das dritte Glied etwas verlängert, in eine ſtarke Spitze vorgezogen, alle folgenden ſieben zu einem breiten, langen, gebogenen Fächer beim Männchen ausgedehnt. Oberlippe nicht ſehr breit, ſenkrecht herabhängend, tief zweilappig ausgeſchnitten; Oberkiefer mit ſcharfem, ſchneidendem, ſtumpfeckigem Endrande; Unterkieferhelm mehr zackig als gezahnt, die oberſte Ecke vorſpringend. Unterlippe ſehr klein, doch breiter als lang, die Zunge deutlich vortretend. Taſter ziemlich dick, das Endglied ſchlank, der Kiefertaſter ſpindelförmig, die Mittelglieder mehr angeſchwollen. Vorderrücken kurz, mäßig gewölbt, die Seiten gerundet, die Ecken ſtumpf; Schildchen herzförmig. Flügeldecken länglich, mäßig gewölbt, nach hinten gleichbreit, gemeinſam zugerundet, ohne deutlichen Nahtſtreif, mit leicht angedeuteten Rippen. Afterdecke eben, ziemlich groß und ſpitz, ſo lang wie breit. Bauchmitte glatt, eben, ſelbſt beim Männchen etwas aufgetrieben, die Nähte hier völlig verſtrichen. Bruſt dicht weich behaart. Beine kurz, die Schenkel breit, unten ſcharfkantig; die Vorderſchienen mit 3 ſcharfen Zähnen, die hinteren zerſtreut borſtig, ohne eigentliche Querkante; Vorder- und Mittelfüße länger als die Schienen, die hinterſten kaum ſo lang wie die Schienen, das erſte Glied nicht verlängert; die Krallen fein, mit kleinem ſpitzen Zahn vor der Mitte und zahnartig vortretender Baſis. —

Mir iſt eine Art aus Neu-Holland bekannt. —

H. furfuracea*: fusco-testacea, nitida, setoso-punctata, subtus pallidior; pectore fulvo-hirto, antennis pedibusque testaceis. Long. 8‴. ♂. †.

In Neu-Holland, von Hrn. Melly. — Etwas kleiner als Rhiz. solstitialis, blaßbraun, die Seiten und die Unterfläche ſchaalgelb, desgleichen Fühler, Taſter und Beine. Kopfſchild glatt. Stirn dicht grob pun-

Digitized by Google

ktirt; Vorderrücken und Flügeldecken zerstreuter grob punktirt, in jedem Punkt ein anliegendes, weißliches Haar. Afterdecke und Bauch feiner punktirt und behaart; Brust, Hüften und Schenkel mit langen, rothgelben Haaren bekleidet. Schienen außen zerstreut stachelig, innen feinborstig; Fußglieder mit starken Borsten am Gelenkrande. Vorderschienen scharf dreizahnig, aber ohne Sporn, die 4 hinteren mit etwas stumpfen, am Ende lederartigen Sporen, und Borstenkranz; die Sporen des hintersten Paares sehr ungleich in der Länge. —

Anm. 1. Obgleich Erichson seine Gattung Holophylla in die folgende Gruppe bringt, und dadurch ausspricht, daß ihre Bauchringe getrennt, nicht wie bei der unsrigen verwachsen seien, so zweifle ich doch nicht, daß er dasselbe Thierchen vor sich hatte, als er die Gattung aufstellte. Sie gehört indeß unzweifelhaft zu den ächten Melolonthiden und steht der vorigen sehr nahe. —

2. Vielleicht ist auch Polyphyllum rufescens *Hombr. et Jacquinot, Voyage au Pole Sud, Ins. Col. pl. 7. f. 3. — Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 165. 1234.* von den Salomons-Inseln, hierher zurechnen; — in der Beschreibung findet sich viel Uebereinstimmendes, nur die ungues tarsorum simplices, curvati, apice unidentati (sic!) passen nicht zu meinem Thier. —

Digitized by Google

9. Leptopodiden. (LEPTOPODIDAE.)

Lam. phyll. chaenochela labro plerumque minori, exserto, saepius integro, partibus oris plus minusve obliteratis debilibus, vix vel subtiliter dentatis; pronoti limbo infero deflexo angusto, coxis anticis transversis; abdominis segmentis ventralibus haud connatis, sutura aperta disjunctis. —

Diese kleinste und letzte Gruppe der Phyllophagen mit gleichen, klaffenden Fußkrallen bildet ein Uebergangsglied, bei dem ein Theil der typischen Melolonthidencharaktere verschwindet, obgleich das allgemeine Melolonthenansehn noch vorherrschend ist. Aber die häufig sehr auffallende Verkümmerung der Mundtheile zeigt schon an, daß die harte Blattnahrung diesen Thiere nicht mehr zusagt und die Lebensweise derselben eine veränderte Richtung einschlägt. Hauptsächlich unterscheiden sie sich durch die in der Mitte nicht verwachsenen, sondern frei abgesonderten Bauchringe von den typischen Melolonthiden. —

Ihr allgemeiner Bau ist ganz melolonthenartig; metallisches Ansehn und glänzende Farben fehlen ihnen, ebenso dichte Schuppenkleider; ihre Oberseite ist mehr glatt als behaart; ihre Brust und ihr Bauch, häufig auch der Vorderrücken, sind sehr dicht mit Haaren bekleidet. Der Kopf ist gewöhnlich klein, wegen der schwächeren Mundbildung, vorn zugerundet, oder eingeschnitten, aber nur selten tief lappig getheilt. Die Oberlippe hat nur mitunter den tief gespaltenen Bau der ächten Melolonthen und dann sind die Kiefer noch sehr kräftig gezahnt; wird sie kleiner, so werden es auch die Kiefer und verlieren diese ihre Zahnung, so verliert die Oberlippe ihre Spaltung, sie wird ein kleiner, abgerundeter, stumpfer Lappen. Aehnlich verhält sich die Unterlippe, sie verliert nicht bloß in gleicher Art ihre Größe, sondern auch allmälig immer mehr die Zunge, die zuletzt völlig fehlt. Hieraus ist wie-

Digitized by Google

der recht klar, daß der Zungentheil der Unterlippe dem Helm der Unterkiefer entspricht, weil die Abnahme des einen auch die Abnahme der andern zur Folge hat. Mitunter kommt diese Abnahme beider schon bei Gattungen vor, deren meiste Arten noch kräftigere Kiefer und Unterlippe zu besitzen pflegen, wie z. B. bei Elaphocera, und das scheint mir zu beweisen, daß die bloße zahnlose Bildung der Kauwerkzeuge keine Hauptunterschiede bedinge, etwa Familienwerth habe, wie Erichson meinte. Ich halte vielmehr die ihm entgegen getretene Ansicht von Rambur, welche er durch eine sehr wegwerfende und grobe Beurtheilung abzufertigen suchte (*Wieg. Arch.* 1844. *II.* 279.) für die richtigere, und ziehe darum die beiden von Erichson nach der Differenz des Mundes getrennten Gruppen der Pachypodii und Tanyproctini (*Ins. Dtschl. III.* 653.) wieder in eine Familie zusammen. —

Das rechtfertigt unter andern auch die Fühlerbildung, welche ganz nach demselben Typus ausgeführt ist. Zwar schwankt die Zahl der Glieder zwischen acht (Pachypus), neun (Achloa, Prochelyna, Leureta) und zehn (alle übrigen Genera), allein der Umstand gilt für alle, daß Männchen und Weibchen stets einen aus gleichen Gliederzahlen bestehenden Fächer besitzen, obgleich derselbe in den meisten Fällen aus mehr als drei Gliedern besteht. Das kommt bei typischen Melolonthen nur dann vor, wenn die Gliederzahl des Fächers drei (Rhizotrogus, Leucopholis etc.) oder vier (Encya) ist; nicht wenn mehr als vier Glieder im Fächer erscheinen, denn dann hat das Weibchen stets einen weniger als das Männchen. Hier aber ist der Fächer beider Geschlechter in der Zahl der Glieder sich gleich und nur in der Größe verschieden. Die höchste Fächergliederzahl ist sieben (Leontochaeta, Elaphocera, Achelyna), sechs Glieder kommen bei Cephalotrichia und Prochelyna vor, fünf Glieder bei den übrigen, die mehr als drei besitzen (Pachydema, Pachycolus, Macrophylla, Pachypus). Im übrigen verhalten sich die Formen des Fächers denen der typischen Melolonthen analog. Ein zweiter Umstand von Bedeutung ist die häufige, griffelförmige Verlängerung des dritten Fühlerglie-

Digitized by Google

des, welches an den Bau der Polyphylliden sich anschließt; bei einer Gattung (Elaphocera) hat dieses lange Glied öfters einen Zahn, der gewissermaßen als Uebergang zur Fächerbildung angesehen werden kann. —

Vom übrigen Körperbau läßt sich weniger Bezeichnendes im Allgemeinen angeben; die Textur der Körperwand ist meistens sehr dünn, zart und zerbrechlich; ihre Farbe fast immer braun oder schwarz. Die Behaarung der Brust pflegt die dichteste und feinste zu sein, welche bei Phyllophagen beobachtet wird, und öfters sich auch darüber hinauszuerstrecken. Die Oberfläche der unbehaarten Stellen ist meistens glatt und niemals haben die Mitglieder dieser Gruppe hell- und schönfarbige Schuppenkleider. Der Vorderrücken ist gewöhnlich breit und an den Seiten stark gerundet; das Schildchen klein und herzförmig, die Flügeldecken pflegen oval, mehr glatt als gestreift, und am Ende zugerundet zu sein. Ein Hautsaum fehlt ihnen so gut, wie dem Vorderrücken. Die Afterdecke ragt in der Regel weit vor und zieht, wenn sie selbst nur klein ist, den vorletzten Rückenring mit sich über die Flügeldecken heraus. —

Ein Hauptgruppencharakter liegt in der Kürze und der davon abhängigen Beschaffenheit der Ringe des Bauches. Auch bei den Weibchen ist die Bauchfläche in der Regel nicht aufgebläht, sondern etwas eingezogen, oder wenigstens eben; bei den Männchen stets gekrümmt, wenn auch nicht besonders ausgehöhlt. Daher kommt es, daß die Ringe des Bauches nicht innig mit einander verwachsen, sondern in ihren Nähten von einander getrennt bleiben. Dieser Umstand unterscheidet einen Leptopodiden sicher von einem Melolonthiden und darin liegt denn auch das hauptsächlichste vereinigende Moment der hierher gehörigen Formen. —

Die Brust ist stets ohne vorragenden Stachel, doch im Ganzen dick und namentlich viel dicker, als der Bauch, in den meisten Fällen.

Bedeutungsvoll werden die Flügel durch ihren häufigen

Digitized by Google

Mangel beim weiblichen Geschlecht. Die Weibchen sind dann im allgemeinen kürzer, dicker und plumper gebaut als die Männchen und haben kürzere Beine, zumal Füße. So tritt die Geschlechtsdifferenz besonders bei Pachydema und Elaphocera auf. Bei Pachypus aber erreicht sie ihr Maximum, denn hier fehlen dem Weibchen nicht bloß die Flügel, sondern sogar die Flügeldecken; wenigstens ist äußerlich nichts von ihnen zu bemerken. —

Die Beine haben auch manches Eigenthümliche, sie neigen zu Kürze und Verdickung in den oberen Abschnitten und Verlängerung im Fuß. Kurze Füße haben nur die durch einen sehr dicken Bau überhaupt ausgezeichneten Weiber. Daneben ist übrigens das Bein ebenso gebaut, wie bei den typischen Melolonthen, doch fehlt mitunter der Sporn an den Vorderschienen. An den hintersten Füßen pflegt nicht das erste, sondern das zweite Glied das längste zu sein. Die Krallen sind in der Regel klein und öfters (bei Leontochaeta, Cephalotrichia, Elaphocera) etwas verschieden nach dem Geschlecht, d. h. größer und breiter beim Männchen, auch etwas anders gezahnt. —

Vom Larvenbau kennt man nichts und von der Lebensweise dieser Thiere wenig; sie sind, gleich den Rhizotrogen, Freunde der Dämmerung und namentlich die Weibchen verlassen ihre sichern Schlupfwinkel selten. —

In Bezug auf das Historische der Gruppe habe ich schon erwähnt, daß Erichson sie in zwei auflösen wollte, damit aber offenbar einen Mißgriff beging. Der weitere Umfang, den ich hier angenommen habe, schien mir eine veränderte Benennung zu rechtfertigen, wozu ich einen passenden Dejeanischen Namen, der sonst keine Anwendung finden könnte, gewählt habe. Das älteste Genus wurde durch Latreille gegründet, als er 1828 die bisher unter Geotrupes oder Melolontha vertheilte Gattung Pachypus aufstellte. Graf Dejean kam fast gleichzeitig auf dieselbe und benannte sie Coelodera. Nach ihm hat Gené die Gatt. Elaphocera aufgestellt, und selbige wieder gleichzeitig Graf Dejean Leptopus genannt; auch Lachnosterna, Aegostetha, Dasysterna und Leonto-

Digitized by Google

chaeta rühren von Dejean her, sind aber von spätern Bearbeitern nicht immer beachtet worden, weil sie nicht charakterisirt waren. So bildete Hope aus Aegostetha seine Macrophylla, aus Lachnosterna Cephalotrichia, Faldermann aus Dasysterna den Tanyproctus, obwohl beide an Laporte schon einen Vorgänger mit Pachydema gefunden hatten. In der That ist es auch nicht schwer, die wenigen, meist höchst charakteristischen Gattungen von einander zu unterscheiden; woraus wir es erklärlich finden, daß Erichson sie in seiner Naturgeschichte der Insecten Deutschlands (*III.* S. 653.) fast vollständig erörterte, während er bei den viel schwierigern Gruppen der Macrodactyliden und Liparetriden mit einer höchst oberflächlichen Andeutung sich begnügte. —

Wir nehmen 14 Gattungen an und unterscheiden sie wie folgt:

I. Partibus oris validioribus, labro bilobo, mento transverso; maxillarum galea dentata.
  A. Antennarum articulo tertio elongato styliformi ..... 1. CEPHALOTRICHIADAE.
    Flabello heptaphyllo ..... 1. *Leontochaeta.*
    Flabello hexaphyllo ..... 2. *Cephalotrichia.*
  B. Antennarum articulo tertio brevi, sequentibus aequali
    a. Unguibus fissis ..... 2. PACHYDEMIDAE.
      Tarsis sexuum conformibus, maris haud dilatatis ..... 3. *Trichiodera.*
      Tarsis sexuum difformibus, anticis maris dilatatis ..... 4. *Pachydema.*
    b. Unguibus dente armatis ..... 3. MACROPHYLLIDAE.
      Labro lato, descendente, bilobo ..... 5. *Macrophylla.*
      Labro parvo, retracto, sinuato ..... 6. *Onochaeta.*

II. Partibus oris debilibus, labro integro, maxillis edentatis, mento angusto.
  A. Antennarum flabello pleophyllo ..... 4. ELAPHOCERIDAE.
    Labro magno exserto, porrecto, ante clypeum. 7. *Prochelyna.*
    Labro parvo, sub clypei margine dilatato dependente.
      Flabello heptaphyllo.
      Unguibus fissis ..... 8. *Elaphocera.*
      Unguibus basi dilatatis ..... 9. *Achelyna.*
      Flabello pentaphyllo.
      Unguibus fissis ..... 10. *Pachycolus.*
      Unguibus simplicibus ..... 11. *Pachypus.*

Digitized by Google

B. Antennarum flabello triphyllo ..... 5. ACHLOIDAE.
Unguibus simplicibus ..... 12. *Achloa.*
Unguibus basi dentatis ..... 13. *Clitopa.*
Unguibus fissis ..... 14. *Leuretra.*

I.

Mundtheile kräftiger gebaut, der Unterkieferhelm mehr oder minder gezahnt; das Kinn breiter als lang, mit abgesetzter, frei vorragender Zunge.

A.

Drittes Glied des Fühlerstieles griffelförmig verlängert.

I. Cephalotrichiadae.

1. Gatt. LEONTOCHAETA *Erichs.*

Agass. Nom. zool. univ. 204.

Leocaeta et Lachnosterna *Dej.* Sparmannia et Sebaris *Lap.*

Körperbau gedrungen, dick oval, hoch gewölbt; Kopf kurz, das Kopfschild bogig gerundet, am Rande hoch aufgebogen, in der Mitte scharf eingeschnitten, stark vertieft. Fühler kurz, zehngliedrig, der Fächer siebengliedrig bei beiden Geschlechtern und wenig größer beim Männchen, nach vorn verschmälert, zugeschärft, das erste und letzte Glied etwas verkürzt; drittes Fühlerglied lang griffelförmig, ohne Zahn. Oberlippe senkrecht gestellt, tief gespalten, zweilappig; Oberkiefer kräftig, hornig, am Ende nicht schneidend erweitert, hinter den Lippenlappen versteckt; Unterkiefer mit kurzem, dickem, gezahntem Helm, die sechs Zähne in einem Bogen am Rande vertheilt, die oberen dicker, der unterste dem Kaustück angehörig; Unterlippe wenig breiter als lang, die Zungengegend vertieft, durch eine feine Naht vom Kinn gesondert, die Mitte der Zunge scharf ausgeschnitten; Taster kurz, das Endglied spindelförmig. Ganzer Körper, ohne die Flügeldecken, mit langen, weichen Haaren dicht bekleidet, der Bauch nicht so dicht behaart, auf der Mitte fast glatt; Afterdecke des Männchens etwas stärker gewölbt, mit der Spitze mehr herabgezogen; die des Weibchens mit schiefem

Digitized by Google

Eindruck neben dem Analrande. Flügeldecken glatt, ohne Rippen, aber mit Nahtstreif. Beine kurz und gedrungen, die Vorderschienen mit drei starken Zähnen bei beiden Geschlechtern, die hintern mit 2 Borsten tragenden Querkanten; die Sporen bei beiden Geschlechtern gleich, am Ende blattförmig zugerundet, ziemlich breit; Füße kurz, das erste Glied etwas verlängert; die Krallen stark gebogen, breiter und höher beim Männchen als beim Weibchen, mit zahnartiger Grundecke und zwei Zähnen zwischen ihr und der hakigen Spitze, von denen der vordere dem Endhaken beim Männchen näher steht, als beim Weibchen. —

Die Arten sind in Süd-Afrika zu Hause.

1. L. Alopex: fusca, antennis pedibusque rufo-testaceis; corpore cum pedibus fulvo-hirtis; elytris glabris, nitidis. Long. 10—12‴. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 176. *a.*

Melol. Alopex *Fabr. S. El. II.* 163. 14. — *Oliv. Ent. I.* 5. 16. 9. *pl.* 4. *f.* 35. — *Hbst. Col. III.* 76. 24. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 168. 5. — *Thunb. Mém. d. l'Acad. d. St. Petersb. VI.* 423. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 131. 9.

Sparmannia Alopex *Blanch. Cat. d. Mus.* 162. 1223.

Von Hrn. Ecklon. — Beinahe so groß wie unser Maikäfer, wenigstens so breit, aber nicht ganz so lang; überall glänzend braun, Fühler, Taster und Beine rothgelb, wie der Körper mit langen, hell fuchsrothen Haaren dicht bekleidet, die Flügeldecken allein glatt, glänzend braun, mit deutlichem Nahtstreif. Krallen grob gezahnt, die männlichen breiter an der Spitze, der Endzahn so nahe an den nachfolgenden Zahn gerückt, daß die Spitze gespalten erscheint; die weiblichen feiner, alle Zähne spitzer, der Zahn neben der hakigen Spitze weit abgerückt und dem dritten genähert. —

Anm. Laporte de Castelnau unterscheidet a. a. O. von dieser Art nicht bloß eine Mel. brunnipennis mit hellrothen Flügeldecken, sondern führt daneben noch eine Spezies auf, für welche er den Namen Sebaris palpalis vorschlägt; — das scheint mir die männliche Form, seine Mel. brunnipennis die weibliche und beide nur Varietäten von Melol. Alopex zu sein.

Digitized by Google

2. L. Leo: testacea, nitida, dense pallido-hirsuta; elytris glabris. Long. 8—9‴. ♂ et ♀. †.

Melol. Leo *Schneid. Schönh. Syn. Ins. I.* 3. *App.* 69. 100.

Etwas kleiner als die vorige Art, übrigens ihr im Habitus völlig ähnlich; hell ſchaalgelb, der Körper lang blaßgelb zottig behaart; die Flügeldecken glatt, glänzend. Fußkrallen länger und ſtärker gebogen, mit drei Zähnen; die des Männchens mit feiner Kerbe neben der Spitze und breitem aber kurzem Zahn am Grunde; die des Weibchens kürzer, mit einfacher Spitze und 2 deutlichen, getrennten, ſpitzen Zähnen am Grunde.

3. L. flavo-fasciata: nigra, cinereo-villosa; elytris glabris, fascia lata pallida. Long. 7‴. ♂ et ♀.

Lachnosterna flavo-fasciata *Dej. Cat.* 176.

Im Kaffernlande, Hrn. Germar's Sammlung; von Hrn. Drege. — Noch kleiner als die zweite Art, ſo groß wie große Exemplare von Anomala Frischii, ganz ebenſo wie die vorigen gebaut, ſchwarz, glänzend, Kopf, Rumpf und Beine abſtehend greis behaart, doch das Haarkleid nicht völlig ſo dicht. Flügeldecken glatt, glänzend ſchwarz, mit breiter, blaßgelber Querbinde, die von der ſchwarzen Naht durchbrochen wird. Fußkrallen rothbraun, mit drei Zähnen, bei beiden Geſchlechtern faſt ganz gleich gebildet, nur die Zähne des Männchens etwas breiter, kürzer, die des Weibchens ſchlanker, ſpitzer; jede Kralle mit breiter, abgeſetzter Baſis, die aber nicht mit der Ecke zahnartig vortritt, der zweite Zahn der hakigen Spitze, d. h. dem erſten, etwas näher gerückt, als dem dritten. Fühler braun, der Fächer ſiebengliedrig, ganz wie bei den vorigen beiden Arten.

Anm. Eine Abtrennung dieſer Art in eine beſondere Gattung läßt ſich durch nichts rechtfertigen; alle weſentliche Bildungsverhältniſſe ſind dieſelben.

2. Gatt. CEPHALOTRICHIA *Hop.*

Col. Man. I. 102.

Ganzes Anſehn der vorigen Gattung, nur das Haarkleid des Körpers nicht ſo dicht und weich; dennoch verſchieden von ihr in folgenden Punkten.

Die zehngliedrigen Fühler haben nur einen ſechsgliedrigen Fächer, indem zwiſchen dem langen, dritten Griffelgliede und dem

Digitized by Google

Fächer ein kleines, kurzes Glied ſich befindet, das gar keinen Lappen bildet; der Fächer des Männchens beträchtlich länger als der des Weibchens, aber beide zugeſchärft und nicht in der Form verſchieden. —

Die Beine zeigen eine auffallende, durchgreifende Geſchlechtsdifferenz; die Vorderſchienen des Männchens ſind zahnlos, die des Weibchens mit 3 ſcharfen Zähnen verſehen, dabei ſind die ganzen Beine jenes viel länger, geſtreckter, namentlich die dünneren, feineren Füße; die Krallen haben nur einen Zahn auf der Unterſeite, welcher dem Grunde näher ſteht, als der Spitze, und eine zahnartig vortretende Baſalecke. Sie ſind ſchlanker, grader und ihr Zahn iſt viel ſchwächer beim Männchen; kürzer, breiter, mehr gekrümmt und ſtärker gezahnt beim Weibchen. —

Mir iſt nur eine Art bekannt.

C. crinicollis: testacea, nitida, corpore toto fulvo-hirsuto; elytris glabris. Long. 8—9‴. ♂ et ♀.

Mel. crinicollis *Hop. l. l.*

Aus dem Kaplande, in Hrn. Dr. Sturm's Sammlung. — In der Farbe der L. Leo ähnlich, etwas ſchlanker gebaut, dicht mit abſtehenden, langen Haaren bekleidet. Die Flügeldecken glatt, lebhaft glänzend.

Herr Hope beſchreibt a. a. O. beſtimmt die Fühler als zehngliedrig mit ſechsblättrigem Fächer, er hat alſo dieſe Gattung, und nicht die vorige, Cephalotrichia genannt. Seine zweite, als Mel. bifasciata aufgeführte Art kenne ich nicht, ſie ſcheint von Erichſon *(Ins. Dtschl. III.* 654. in der Note, *no.* 2.*)* für Dejean's Lagosterna flavo-fasciata genommen worden zu ſein, worin er ſich aber geirrt hat; mir wurde die vorherbeſchriebene Leontochaeta flavo-fasciata als ſolche in Hrn. Dupont's Sammlung bezeichnet. —

Digitized by Google

B.

Drittes Glied des Fühlerstieles nicht griffelförmig verlängert.

a.

Fußkrallen gespalten.

2. Pachydemidae.

3. Gatt. TRICHIODERA *Nobis.*

Vom Ansehn der vorigen Gattungen, aber viel kleiner, besonders der Kopf, und die Füße viel länger. Kopfschild bogig gerundet, erhaben gerandet, ohne Einschnitt; Stirn mit scharf erhabener Querkante statt der Naht; Scheitel am Rande leistenartig erhöht. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig; beim Männchen lang, gebogen, nach der Spitze zu etwas breiter; beim Weibchen beträchtlich kürzer, aber gleich dem Stiel entschieden dicker. Mundtheile klein und schwach, die Oberlippe nur leicht ausgebuchtet, stark steifborstig; die Oberkiefer klein und stumpf, ohne schneidende Spitze; der Mahlzahn durch einige Querfurchen angedeutet. Unterkiefer zwar gezähnt, aber sehr schwach und stumpf, der Helm zweizackig, das Kaustück mit zahnartiger Spitze. Unterlippe etwas länger als breit, die Zunge zwar deutlich vortretend, aber nicht ausgebuchtet, ohne Quernaht. Taster klein, die der Kiefer schlank mit sehr langem spindelförmigen Endgliede, die der Lippe sehr kurz und dick. Vorderrücken an den Seiten gerundet, die Ecken stumpf, die Oberfläche lang borstig. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken ohne Rippen und ohne Nahtstreif, stark punktirt. Afterdecke kurz, breit, eingezogen, stumpf; der letzte, kleine Bauchring ganz versteckt, der vorhergehende etwas breiter als die drei vordersten. Beine lang und dünn, die Vorderschienen mit drei Zähnen bei beiden Geschlechtern, die hinteren mit 2 stark stacheligen Querkanten; Füße lang und fein, das erste Glied nicht verlängert; die Krallen kurz, breit, scharf an der Spitze gespalten, die des Weibchens etwas schwächer. —

Mir ist nur eine Art aus Süd-Afrika bekannt.

Digitized by Google

Tr. bicarinata: rufo-testacea, nitida; pronoto, pectore pedibusque fulvo-setosis; elytris glabris, punctatis. Long. 6—7‴. ♂ et ♀. †.

Melol. bicarinata, *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 47. *App.* 82. 115. —

Von Hrn. Drege. — Einem kleinen Rhizotrogus ähnlich, nur dicker, der Kopf vorn gerundeter, die Flügeldecken glänzender. Kopf dicht und stark punktirt, der Scheitel abstehend rothgelb behaart, der Vorderrand borstig gewimpert; Vorderrücken mit punktförmigen Querrissen, worin lange, rothgelbe Borsten sitzen; die Mitte glatter; Schildchen und Grund der Flügeldecken ebenso punktirt und behaart, die übrige größere Fläche der letzteren haarfrei, sehr glänzend, grob aber nicht sehr dicht punktirt, der Rand abstehend steif gewimpert. Afterdecke glatt, am Rande borstig gewimpert. Bauchringe mit Querreihen steifer Borsten. Brust, Hüften und Schenkel dicht mit langen, weicheren, rothgelben Haaren bekleidet, Schienen besonders nach innen mit langen Borsten besetzt; Füße an den Gelenken borstig, die Sohle kurzstachelig; die Sporen lang und spitz, auch der an den Vorderschienen. —

Anm. 1. Herr Com.-Rath Schönherr sandte mir seine Mel. bic. zur Ansicht, es war die hier beschriebene Art; von Hrn. Drege erhielt ich sie mit Schizonycha debilis *Dej.* (S. 272. 14.) vermischt.

2. Vielleicht ist diese Gattung einerlei mit Tryssus *Erichs.* (*Ins. Dtschl. III.* 654. 7.); da aber Verf. nur neun Fühlerglieder und die Spitze der Oberkiefer meißelförmig nennt, während sie bei meiner Art bogig gerundet ist; so habe ich Bedenken getragen, beide mit einander zu verbinden. —

4. Gatt. PACHYDEMA *Lap.*

Guér. Magaz. 1832. *Cl. IX. pl.* 37.

Tanyproctus *Fald.* (1835). Phlexis *Erichs.* (1840). Dasysterna *Dej.* (*Rambur*, 1844. *Lucas* 1849.) Artia *Rambur* (1844).

Länglicher gebaut und besonders durch den fünfgliedrigen Fühlerfächer abweichend. Kopf von merklicher Größe, das Kopfschild erweitert, gerundet, erhabner umrandet, mehr oder minder ausgebuchtet; Oberlippe klein, aber deutlich, zweilappig, die Lappen nur kurz und schwach. Oberkiefer schmal, doch hornig, die Spitze hakig nach innen gebogen, mehr oder minder deutlich in

Digitized by Google

zwei stumpfe Ecken getheilt, der Mahlzahn breit, mit 2 scharfen Querleisten. Unterkieferhelm zwar klein, aber meist deutlich gezahnt, die Zähne in 2 Gruppen getheilt, in der obern 2, in der untern 3 oder 4 kleinere Zähne; Unterlippe quadratisch, nach vorn etwas breiter, die Zunge wenig abgesetzt, leicht ausgebuchtet; Taster mit kleinen Grundgliedern, aber dickem Endgliede, das der Kiefertaster mitunter höchst merkwürdig aufgebläht und dick. Vorderrücken quer oval, die Ecken gerundet, die Kopfecken etwas schärfer. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken glatt oder fein seicht gestreift, der Nahtstreif deutlich, der Rand dicht haarig gewimpert. Flügel der Weibchen z. Th. fehlend. Afterdecke klein, herzförmig, daher der Ring vor ihr ganz sichtbar, die Spitze beim Männchen herabgezogen, beim Weibchen vorgestreckt. Brust lang behaart. Beine ziemlich stark, die Schenkel breit, die Hinterschienen kolbig mit borstigen Querkanten, die vordern mit 3 Randzähnen, aber der obere Zahn mehr oder minder verkümmert; Füße lang und dünn, länger beim Männchen, das erste Glied nicht verlängert, das zweite der hintersten stets etwas länger als das erste; die vordersten und mittleren mit mehr oder minder erweiterten, unterhalb dicht behaarten Mittelgliedern, die auch den Weibchen in geringerm Grade an den Vorderfüßen eigen sein können, doch nie so groß sind, wie beim Männchen und den Mittelfüßen fehlen. Fußkrallen klein, breit, an der Spitze scharf gespalten. —

Die Arten sind im Gebiet des Mittelmeeres zu Hause. *)

*) Die Gattung hat mancherlei Schicksale gehabt. Die erste Art beschrieb sehr kenntlich durch die beigegebene Abbildung Laporte in Guerin's ***Magazin*** als **Pachydema**; dennoch wurde grade sie von allen spätern zahlreichen Bearbeitern übersehen und von Rambur zum zweiten Mal als **Dasysterna Reichei** aufgestellt. Bald nach Laporte gründete Dejean seine Gattung **Dasysterna**, ohne sie zu charakterisiren und Faldermann seinen **Tanyproctus**, dessen Charakteristik indeß mangelhaft ist. Beide übersah Erichson, als er seine Gattung **Phlexis** aufstellte. Nachdem er selbst später die Identität von **Phlexis** mit **Dasysterna** und **Tanyproctus** ausgesprochen hat, ist allerdings diese Gattung beseitigt, aber **Dasysterna, Tanyproctus** und die von Rambur beiläufig gegründete Gattung **Artia** streiten sich noch um ihre Rechte. Alle drei hält Lucas (*Ann. d. l. Soc. ent.* 1850. 518.) aufrecht; doch die von ihm angegebenen Unterscheidungscharaktere erscheinen mir zu unbedeutend, als daß ich seiner Ansicht beipflichten könnte, ich ziehe vielmehr alle 3 Genera zusammen und benenne sie nach der ältesten Publication von Laporte. —

Digitized by Google

I. Fühlerglieder unmittelbar vor dem Fächer ſehr kurz, das letzte ſchon etwas nach vorn erweitert; Fächer ebenfalls dicker und breiter. Vorderfüße bei beiden Geſchlechtern erweitert, unten dicht bürſtenförmig behaart; die Erweiterung beim Männchen ſtark, ſcheibenförmig, beim Weibchen ſchwächer, herzförmig; Mittelfüße nur beim Männchen deutlich erweitert, oder unten bürſtenförmig behaart. Männchen ſchlanker gebaut, als das Weibchen, ſtets geflügelt; das Weibchen z. Th. flügellos oder doch verkümmert geflügelt. —

a. (1.) Letztes Glied der Kiefertaſter mäßig verdickt, ſchlank oval. **Dasysterna** *Dej.* **Phexis** *Erichs.* —

1. P. **hirticollis**: fusca, punctata, glabra, elytris rubicundis; pectore fulvo-hirsuto; pronoti disco hirto, limbo dense fimbriato. Long. 6‴, ♂ et ♀.

Mas: ovalis, alatus.

Fem: brevis, crassa, subalata.

Melol. hirticollis *Fabr. S. El. II.* 168. 45. — *Hbst. Col. III.* 78. 30. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 173. 41.

Dasyst. barbara *Dej. Cat.* 176. — *Rambur, Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 2. *Ser. I.* 331. —

Dasyst. ruſipennis *Luc. Expl. sc. Alger. Zool. III.* 561. — *Guér. Rev. Zool.* 1848. 219. — *Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 2. *Ser. VIII.* 321. *pl.* 17. *f.* 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 163. 1227.

Dasyst. hirticollis *Lucas, Ann. d. l. Soc. ent.* 1850. 523. *pl.* 17. *f.* 2.

In Algerien, Hrn. Dupont's Sammlung. — Braun, röthlich durchſcheinend, die Flügeldecken am hellſten, mitunter ganz roth; Kopf und Vorderrücken dicht punktirt, die Mitte des letzteren glatt; Flügeldecken mehr runzelig punktirt, mit drei ſchwächeren, von Streifen eingefaßten Rippen. Bruſt, Bauch und Schenkel dicht mit langen, rothgelben Haaren bekleidet, der Saum des Vorderrückens auf dieſelbe Weiſe abſtehend gewimpert. —

Anm. Rambur ſpricht dem Weibchen dieſer Art Flügel zu; nach meiner Erfahrung fehlen ſie ihm, bis auf ein kleines Rudiment. —

2. P. **Wagneri**: fusca, nitida, elytris badiis; antennis abdomineque flavescentibus; pronoti disco antico, pectore pedibusque fulvo-hirtis. Long. 5—5½‴. ♂ et ♀.

Mas: ovatus, alatus.

Fem: crassissima, subglobosa, subaptera.

Digitized by Google

Phlexis Wagn. *Erichs. Wagn. Reise n. Algier III.* 172. *Taf. II. fig.* 5. —
Dasyst. unicolor *Lucas*, *Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 1850. 525. 3.

In Algerien, von Hrn. Waltl. — Etwas kleiner als die vorige Art, relativ kürzer und breiter; Grundfarbe braun, Fühler, Krallen und Hinterleib schaalgelb, klarer gefärbt beim Männchen als beim Weibchen. Kopfschild breit bogig gerundet, beim Weibchen leicht gebuchtet, dicht punktirt, wie Stirn und Scheitel. Vorderrücken kurz, vorn dicht punktirt, mit abstehenden, gelben Haaren zerstreut besetzt; hinten besonders nach den Schultern hin sparsamer punktirt, ohne Haare. Schildchen auf der Mitte glatt, ringsum grob punktirt. Flügeldecken runzelig punktirt, haarfrei, mit deutlichem Nahtstreif und leicht angedeuteter Innenrippe. Afterdecke und Bauch sparsam fein punktirt, zerstreut borstig; Brust und Schenkel dicht blaßgelb behaart.

3. P. rubripennis: nigra, nitida, punctata; antennis et elytris rubro-castaneis; pectore fulvo-hirto. Long. $6^1/_2$—7‴. ♂ et ♀.

Elaphocera rubrip. *Luc. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 1846. *pag. XLVIII.* — *Id. Rev. Zool.* 1848. 219. — *Id. Expl. scient. de l'Alger. Zool. II.* 561.
Dasysterna rubrip. *Id. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 1850. 521. *pl.* 17. *1 fig.* 7. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 163. 1227.

Im Osten von Algerien, bei Mosserghie. — Glänzend schwarz; Kopf dicht und stark punktirt, unbehaart; Kopfschild hoch umrandet, leicht ausgebuchtet. Vorderrücken schwarz, lebhafter glänzend, feiner und sparsamer punktirt. Schildchen schwarz, mit 2 seichten Punktreihen. Flügeldecken hell kastanienroth, unregelmäßig runzelig punktirt; Naht und Rand schwarz, die Fläche mit 3 schwachen Rippen. Bauch schwarz, glatt; Brust kurz rothgelb behaart. Beine schwarz, die Füße bräunlich; Fühler rothbraun, das erste Glied schwarz. Mittlere Glieder der männlichen Vorderfüße stark erweitert, unten rothgelb dicht behaart; weibliche ebenfalls ziemlich breit; überhaupt die ganze Gestalt des Weibchens ähnlich und nur etwas größer. —

Anm. Rambur definirt noch eine hierher gehörige Art von den Canarischen Inseln, welche ich nicht kenne.

P. canariensis: fusco-nigra, nitida, punctulata; clypeo subemarginato, antennis flavis; pronoto grosse punctato; elytris piceis, obsolete rugoso-punctatis, humeris elevatis nitidis. Long. ? ♂.

Digitized by Google

Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1844. 331.

Von der Insel Teneriffa. —

Erichson führt auch drei Arten von denselben Inseln aus der *Hist. nat. d. Jl. Canar.* von *Barker-Webb.* an, die Brullé beschrieben hat. Das genannte Werk steht mir nicht zu Gebot, ich muß sie also unberücksichtigt lassen; sie mögen Blanchard's Gatt. Ootoma angehören.

b. (2.) Endglied der Kiefer sehr groß, dick, eiförmig aufgebläht, mit im Tode stark vertiefter, muldenförmiger Tastgrube. **Sparophysa *Nob.****)

Ich kenne von dieser Gruppe nur Männchen; da aber die Erweiterung ihrer Vorderfüße sehr stark ist, so läßt sich vermuthen, daß sie auch den Weibchen zustehe. —

4. P. bullata*: rufa, nitida, punctata; pronoto corporeque infra fulvo-villosis; palporum maxillarium articulo ultimo inflato. Long. 5‴. ♂.

Aus Aegypten, Hrn. Germar's Sammlung. — Länglich oval gestaltet, vom Ansehn der Serica brunnea fem. aber größer; rothbraun, glänzend, stark punktirt. Kopfschild hoch aufgebogen umrandet, bogig gerundet, mit leichter Einbiegung; grob runzelig punktirt, wie Stirn und Scheitel rothgelb behaart. Vorderrücken kurz, zerstreuter punktirt, lang abstehend rothgelb behaart, besonders am Umfange; die Kopfecken rechtwinkelig, die Schulterecken völlig abgerundet. Schildchen und Basis der Flügeldecken wie der Vorderrücken abstehend behaart, dann glatt, grob punktirt, der Rand lang aber feinhaarig gefranzt. Afterdecke sparsam punktirt, borstig; Bauch, Brust und Schenkel lang rothgelb behaart, ebenso die Schienen an der Innenseite. Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen, die 2 obersten mehr genähert. Füße lang, dünn, das zweite und dritte Glied der vordersten stark erweitert, das vierte wenig; dieselben Glieder der Mittelfüße nur wenig erweitert, aber doch unten filzig behaart. Fühlerfächer etwas länger als der Stiel, blaßgelb; der Stiel und die Taster rothgelb, das letzte Glied der Kiefertaster eine große eiförmige Blase mit langer Tastgrube. Mundtheile hornig, die Kiefer scharf und fein gezahnt.

---

*) In Barker-Webb's *Hist. nat. d. Iles Canar.* hat Brullé vier Melolonthiden beschrieben, deren Charakteristik als Gatt. Ootoma von Blanchard (*Cat.* 120.) manche Uebereinstimmung mit dieser Gruppe verräth. Da jedoch nichts von erweiterten Fußgliedern gesagt ist, so habe ich Anstand genommen, sie hierher zu ziehen. —

Digitized by Google

5. P. immatura*: testacea, nitida, punctata; pronoti limbo corporeque subtus albo-villosis; palporum maxillarium articulo ultimo ovato. Long. 4‴. ♂. †.

Von Tripolis, durch Hrn. Waltl. — Gedrungener gebaut und kleiner; hell blaßgelb, glänzend, fein zerstreut punktirt, nur Kopfschild und Stirn dicht und grob. Kopfschild gerundet, ohne Ausbiegung, hoch umrandet. Mundtheile etwas verkümmert, das Ende der Oberkiefer gerundet, die Unterkiefer mit 3 stumpfen, schwachen Zähnen; Fühler dick und stark, der Fächer etwas länger als der Stiel. Vorderrücken kurz, querelliptisch, auch die Kopfecken stumpf; der Rand mit langen, weißen, feinen Wimperhaaren besetzt. Schildchen auf der Mitte glatt. Flügeldecken etwas stärker punktirt, nach hinten merklicher verschmälert, am Rande mit kurzen, steifen Stacheln und darunter fein gewimpert. Afterdecke glatt. Brust, Bauch, Schenkel und Schienen innen mit langen, weißen, weichen Haaren bekleidet; Vorderschienen mit 2 scharfen, schwarzen Zähnen, der dritte nur als Ecke angedeutet; Füße kurz, an den vordersten die 3 mittleren Glieder mäßig, an den mittleren wenig erweitert, aber unten dicht behaart; Hinterfüße ziemlich lang, länger als gewöhnlich, besonders im Vergleich mit den vorderen. Endglied der Kiefertaster zwar eiförmig verdickt, aber lange nicht so groß, wie bei der vorigen Art; die Tastgrube schmal und lang ausgezogen. —

II. Fühlerglieder unmittelbar vor dem Fächer schlank und dünn, das letzte nicht erweitert; der Fächer sehr lang, stark gebogen. Letztes Glied der Kiefertaster ganz dünn. Vorder- und Mittelfüße nur beim Männchen z. Th. deutlich erweitert, die erweiterten Glieder entweder schmal und bloß bürstenförmig behaart, oder herzförmig. Körperform im Allgemeinen schlanker, auch bei den Weibchen, die meistens geflügelt zu sein scheinen. **Pachydema** *Lap.* **Tanyproctus** *Fald.* **Artia** *Ramb.*

6. P. nigricans: nigerrima, mas subopacus, femina nitida; punctata, elytris obsolete striatis; pectore cinereo-hirto. Long. 5—6‴. ♂ et ♀. †.

Mas: elongatus, alatus, antennarum flabello longissimo; tarsis distincte dilatatis.

Fem: ovata, subaptera, antennarum flabello brevi; tarsis non dilatatis.

Laporte, Guér. Mag. de Zool. 1832. *II. Cl. IX. pl.* 37. — *Hist. nat. etc. II.* 130. — *Blanch. Cat. etc.* 149. 1146.

Dasyst. Reichei *Ramb. Ann. d. l. Soc. ent. d. France* 2. *Ser. T. I. pag.* 332.

Digitized by Google

Leptopus carbonarius *Waltl, in litt.*

In Griechenland (Athen) und Nord-Afrika (Tripolis); von Hrn. Waltl. — Tief und rein schwarz, nur der Saum der Flügeldecken, die Fühlerglieder und Taster am Grunde röthlich, die Krallen ganz roth. Oberfläche beim Männchen matter als beim Weibchen; dicht punktirt, die Mitte der Stirn am dichtesten mit feinen Punkten bedeckt; Vorderrücken längs der Mitte punktfrei. Flügeldecken zerstreuter und etwas gröber punktirt, mit feinen Streifen. Brust und Schenkel dicht mit gelbgrauen Borstenhaaren bekleidet, der gekerbte Rand des Vorderrückens ebenso gewimpert. —

7. P. persica: nigra, nitida, punctata; clypeo subsinuato, elytrorumque sutura rufescentibus; pectore griseo-hirto. Long. 5—6‴. ♂. †.

Faldermann, nouv. Mém. de Mosc. IV. 274. *pl.* 8. *f.* 4. — *Ménétr. Cat. rais. etc.* 185. — *Lap. d. Cast., hist. nat. II,* 135. — *Blanch. Cat.* 163. 1228.

In Persien, von Herrn Menetrier. — Glänzend braunschwarz, das Kopfschild, die Naht der Flügeldecken und mitunter auch der vorletzte Rückenring rothbraun; Kopfschild hoch umrandet, nach vorn etwas verschmälert, leicht ausgebuchtet, zerstreut punktirt; Stirn sehr dicht punktirt bis zum Scheitel. Vorderrücken sparsamer und feiner punktirt, besonders nach hinten zu, längs der Mitte glatt. Schildchen längs der Mitte vertieft, mit einigen Punkten. Flügeldecken mit Nahtstreif und 2—3 feinen Streifen daneben, übrigens grob und fein zerstreut punktirt, am Rande greis gewimpert. Afterdecke fein chagrinirt, glatt; Bauch, Brust, Schenkel greis lang behaart; Vorderschienen mit 3 stumpfen, dicken Zähnen, der oberste sehr schwach; Fühlerstiel und Taster bräunlich, der Fächer länglich und schmal, das letzte Glied der Kiefertaster nicht verdickt, schlank oval. Die erweiterten Fußglieder des Männchens nur schmal, länglich dreiseitig, unten dicht greis behaart. Weibchen mir nicht bekannt, angeblich nur etwas dicker und breiter gebaut, mit kurzen Füßen, ohne behaarte Sohle, aber vollständig geflügelt. —

Anm. Faldermann beschreibt a. a. O. noch einen Tan. carbonarius (*pag.* 273. *tb.* 8. *fig.* 3.), welcher größer sein und einen braunen Fühlerfächer haben soll. Ebenso wird von Erichson (a. a. O.) eine Phl. Eversmanni vom Ural aufgeführt, die er später mit Tan. scarabaeoides *Fald.* bezeichnet hat. Beide kenne ich nicht.

Digitized by Google

8. P. carthaginiensis: subcylindrica, nigra, nitida, punctata; antennarum flabello flavo; corpore subtus piloso. Long. ?

Artia carthag. *Ramb. Ann. d. l. Soc. ent.* 2. *Ser. I.* 332.

Von Tunis. — Länglich und beinahe zylindrisch gebaut, schwarz, unterhalb behaart; Kopf runzelig punktirt, der Fühlerfächer blaßgelb. Vorderrücken zerstreut punktirt, die Seiten gerundet, der Hinterrand in der Mitte etwas vorgezogen, gewimpert; Flügeldecken beinahe runzelig punktirt, nach hinten etwas verschmälert, am Grunde gewimpert, am Ende gerundet. Beine pechbraun, Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen; die 3 mittleren Glieder der 4 vorderen Füße des Männchens ziemlich stark und fast kreisrund erweitert, rothgelb; Weibchen größer, dicker, aber geflügelt, mit dickeren Beinen, und kürzeren, unerweiterten Füßen. —

9. P. longipes*: ovalis, fusca, nitida, punctata, subtus fulvo-pilosa; antennis pedibusque castaneis. Long. 6‴. ♂. †.

In Syrien, von Herrn Melly. — Breiter als die vorigen Arten, eiförmig, im Umriß der P. Wagneri ähnlich; braun, aber sehr glänzend, fein punktirt, die Stirn allein dichter, das Kopfschild gröber, hoch aufgebogen, nicht ausgebuchtet. Saum des Vorderrückens und der Flügeldecken rothgelb gewimpert, letztere auch steifborstig, Unterseite lang rothgelb behaart. Beine hell rothbraun gefärbt, schlanker als gewöhnlich, die Füße besonders; die mittleren Glieder der vordersten dreiseitig erweitert, die der mittleren Füße viel schwächer, aber die Behaarung der Sohle deutlich. Vorderschienen mit 2 scharfen und einem dritten sehr stumpfen Zahn. Weibchen mir unbekannt. —

10. P. festiva*: obovata, ruso-castanea, nitida, subtus fulvo-pilosa; clypeo integro, rotundato; antennarum flabello longissimo. Long. 8‴. ♂.

In Syrien, Herrn Germar's Sammlung. — Die größte Art, dick und verkehrt eiförmig gebaut, hell rothbraun, oben sehr glänzend, fein punktirt; unten rothgelb behaart. Kopfschild hoch umrandet, nicht ausgebuchtet, fein runzelig, abstehend behaart; Stirn ebenso runzelig, aber haarfrei. Vorderrücken und Flügeldecken am Rande steif gewimpert Afterdecke klein, der Ring vor ihr sehr breit, beide fein punktirt, glatt. Beine sehr lang, die Vorderschienen mit 2 deutlichen und 1 stumpfen Zahn; die Fußglieder ebenso schmal, wie die mittleren, aber beide unten filzig behaart. Fühlerfächer enorm lang, das Glied vor dem Fächer mit

Digitized by Google

einer nach vorn vorragenden Spitze. Letztes Glied der Kiefertaster lang kolbig, aber sehr wenig verdickt. —

11. P. concinna*: oblonga, rufo-testacea, nitida, punctata; pectore fulvo-piloso; clypeo sinuato, antennarum flabello parvo, acuminato. Long. 4‴. ♂. †.

In Klein-Asien, von Herrn Dr. Schneider. — Länglich oval gestaltet, fast wie eine männliche Serica brunnea, aber größer; glänzend, deutlich punktirt, ganz rothgelb; der Saum des Vorderrücken abstehend lang gewimpert, die Brust dicht behaart. Der Kopf im Verhältniß groß, besonders breit, das Kopfschild hoch gerandet, bemerkbar ausgebuchtet, grob sperrig punktirt; die Stirn dichter punktirt. Der Vorderrücken klein, die Seiten geschwungen, die Kopfecken deutlich, daneben der Rand eingebuchtet, überall lang abstehend gewimpert, die Oberfläche glatt, zerstreut punktirt. Flügeldecken etwas gröber und mehr runzelig, aber nicht dichter punktirt, nach hinten etwas breiter, gemeinsam zugerundet, am Rande steifborstig, an der Schulter langhaarig. Afterdecke glatt, an den Seiten sparsam punktirt. Bauchringe mit einer Reihe Borsten an den Seiten. Brust dicht behaart, aber die Haare nicht sehr lang. Beine schlank und fein, die Schenkel behaart, die Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen; ihre mittlern Fußglieder breit herzförmig erweitert, die der mittlern Füße schmal, aber mit dicht filziger Sohle. Fühlerfächer des Männchens klein, spitz, kürzer als der lange, dünne Stiel; das Weibchen mir unbekannt. Mundtheile scharf gezahnt. —

12. P. Olivieri: ovata, fusca, punctata, supra nitida, subtus cinereo-pilosa; clypeo rotundato, elytris rufo-castaneis, tibiis anticis edentatis. Long. 4‴. ♂.

Tanypr. Oliv. *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 163. 1229.

Auf der Insel Scio von Olivier gesammelt. — Eiförmig gestaltet, braun, unten mit langen, greisen Haaren bekleidet. Kopf runzelig punktirt, das Kopfschild gerundet, mäßig erhaben gerandet, abstehend gewimpert. Fühler pechbraun, der Fächer länger als der Stiel. Vorderrücken gewölbt, dicht punktirt, mit glatter Längsschwiele und abstehend gewimpertem Rande. Schildchen glatt, kaum punktirt. Flügeldecken röthlich kastanienbraun, punktirt gestreift, mit mäßig erhabenen Rippen. Beine braun, sparsam behaart, die Vorderschienen zahnlos, die mittleren Fußglieder erweitert. Bauch pechbraun, blaß weißgrau behaart. —

Digitized by Google

b.

Fußkrallen mit einem Zahn am Grunde.

3. Macrophyllidae.

Gatt. MACROPHYLLA *Hop.*

Col. Man. I. 103.

Aegostetha *Dej.* Rhizotrogus *Lap.*

Von gedrungenem Körperbau; der Kopf groß, besonders breit, mit stark vorgequollenen Augen, kurzem, gerundetem, stark vertieftem Kopfschilde und ungemein großem, kolbigem Fühlerfächer beim Männchen. Mundtheile nur klein, denen von Pachydema ähnlich; die Oberlippe breit, stark vortretend, tief ausgebuchtet, zweilappig; Oberkiefer stumpfeckig, Unterkieferhelm fein gezahnt, Unterlippe sehr klein, das Kinn kurz, die Zunge breit und fein vortretend. Taster fein, dünn, fadenförmig, das Endglied an beiden schlank, spindelförmig. Fühler zehngliedrig, der Stiel kurz, die Glieder breit, dick, schnurförmig, der Fächer theils fünfgliedrig, theils dreigliedrig, auffallend groß und breit beim Männchen, das Glied vor dem Fächer etwas zugespitzt. Vorderrücken mäßig gewölbt, seitlich stark gerundet, scharfeckig, der Länge nach etwas vertieft. Schildchen kurz herzförmig, Flügeldecken gleichbreit, mit schwachen Rippen und deutlichem Nahtstreif; am Rande mit hoher, stacheliger Leiste, am Ende gemeinsam zugerundet. Afterdecke viel größer und breiter als bei Pachydema, der Rückenring vor ihr nicht sichtbar. Bauch des Männchens eingezogen, des Weibchens eben. Brust lang behaart. Beine mäßig lang, aber nicht schwach, die männlichen mitunter auffallend verlängert. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen, Mittel- und Hinterschienen nicht grade dick, zerstreut steifborstig; Füße gestreckt, unten steifstachelig, das erste Glied nicht verlängert. Krallen fein, in der Mitte mit scharfem Zahn, am Grunde breiter, winkelig abgesetzt. —

Die Arten sind in Süd-Afrika zu Hause.

I. Fühlerfächer fünfgliedrig; Körperbau etwas dicker.

1. M. maritima: fusca, opaca, antennis elytrisque castaneis; totum corpus fulvo-hirtum, pectore longe villoso. Long. 1". ♂.

Digitized by Google

Aegostheta maritima *Burch. Dej. Cat.* 176. *a.* (*sec. Dupont.*)
Melol. robusta *Klug, in litt.*

Am Kap. — Faſt ſo breit wie P. Fullo, aber etwas kürzer, der Fühlerfächer ziemlich groß, rothbraun, wie die Flügeldecken, der übrige Körper ſchwarzbraun, ohne Glanz, wegen der dichten Punktirung; Unterſeite und Schenkel dicht rothgelb behaart, die Haare des Bauches kurz und anliegend, die der Bruſt lang abſtehend. Flügeldecken ebenfalls mit kurzen, rothbraunen Härchen in den Punkten beſetzt; die Schienen und Füße mit langen, rothbraunen Borſten; Vorderſchienen ſehr ſcharf gezahnt, ziemlich breit.

2. M. Boei *Hop. Col. Man. I.* 79. 27. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 654. 4. ſteht der vorigen Art nahe, iſt jedoch kleiner, anders punktirt, und mir nicht näher bekannt. —

II. Fühlerfächer dreigliedrig, der Kopf kleiner, die Augen minder vorgequollen.

3. M. ciliata: ovata, crassa, fusca, antennis longissimis, elytrisque castaneis; pectore fulvo-hirto. Long. 9‴.

Melol. ciliata *Hbst. Col. III.* 45. 4. *tb.* 22. *f.* 5. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3 173. 39.

Rhizotr. maritimus *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 133. 4. — *Blanch. Cat.* 162. 1224. —

Aegostheta distincta *Dej. Cat.* 176. *a.*

Ebenda. — Dick und gedrungen gebaut, mit ganz auffallend langem Fühlerfächer beim Männchen, aber relativ kürzeren Beinen; Grundfarbe braun, die Oberfläche dicht fein punktirt, daher matt; Fühler hell kaſtanienroth, die Flügeldecken matter blaßbraun, mit gleichfarbigen, kurzen, anliegenden Haaren bekleidet; Bauch anliegend gelbgrau behaart; die Bruſt mit längeren, abſtehenden Haaren bekleidet. —

4. M. longicornis: ovalis, depressa, nigra, nitida, fortiter punctata; antennis elytrisque rubicundis; pectore cinereo-hirto. Long. 7‴. ♂. †.

Melol. longic. *Fabr. S. El. II.* 166. — *Hbst. Col. III.* 153. 110. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 188. 121.

Rhizotr. longic. *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 133. 6.

Ebenda, von Herrn Ecklon. — Glänzend ſchwarz, dicht und grob punktirt, in jedem Punkt ein weißes Börſtchen. Die Stirnnaht

Digitized by Google

etwas erhöht, der Vorderrücken mit deutlicher Längsfurche, die Flügeldecken roth, wie die Fühler gefärbt. Bauch kurz anliegend greis behaart, Brust lang abstehend. Füße schlanker und länger, der Fühlerfächer dagegen kürzer als bei der vorigen Art.

Anm. Eine ganz schwarze Art führt Blanchard a. a. O. *no.* 1226. als M. nigra ebendaher auf; sie ist 11‴ lang. —

6. Gatt. ONOCHAETA *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 654. 5.

Gestalt ziemlich gestreckt, mäßig gewölbt; der Kopf groß, aber die Augen nicht besonders stark vorgequollen; das Kopfschild breit vortretend, gerundet, vertieft, scharf umrandet; Scheitel mit stumpfer Kante. Fühler klein, zehngliedrig, der Fächer auch beim Männchen nicht sehr lang, zugespitzt, dreigliedrig, die Glieder vor ihm etwas verdickt. Mundtheile wie bei Macrophylla, nur die Oberlippe viel kleiner, kürzer, leicht ausgebuchtet; Oberkiefer am Grunde mit furchenlosem Kauzahn, Unterkieferhelm mehr gezackt, als lang gezahnt; Unterlippe klein, kurz, aber die Zunge deutlich abgesetzt; Endglied der Kiefertaster spindelförmig. Vorderrücken mäßig gewölbt, die Seiten wenig vortretend, die Ecken scharf, der Hinterrand vor dem Schildchen bogig erweitert. Flügeldecken mit deutlichen Rippen und tiefem Nahtstreif. Afterdecke senkrecht, etwas eingezogen; Bauch mit deutlich abgesetzten, schmalen Rippen; Brust ziemlich dicht behaart. Beine nicht eben sehr lang, ziemlich stark, die Vorderschienen mit drei scharfen Randzähnen, die 4 hintern mit 2 Borsten tragenden Querkanten und erweitertem Endrande. Füße überall nicht länger als die Schienen, ziemlich fein, das erste Glied nicht verlängert, die Krallen fein, mäßig gekrümmt, mit zahnartiger Ecke am Grunde, sonst einfach hakig. —

Die Arten sind ebenfalls in Süd-Afrika zu Hause.

1. O. porcata: fusco-nigra, profunde punctata, cinereo-villosa; elytris singulis costis quatuor glabris. Long. 10‴. ♂.

Melol. porcata *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 175. 53. *App.* 87. 120.

So groß wie Rhiz. solstitialis, oder etwas darüber, schwarzbraun, dicht und stark punktirt, in jedem Punkt ein abstehendes, greises Haar;

Digitized by Google

Kopfschild sehr groß, vortretend erweitert. Flügeldecken kürzer behaart, mit vier glatten, erhabenen Rippen, wovon die breiteste der Naht, die schmälste und kürzeste dem Seitenrande parallel läuft; die Furchen dazwischen dicht punktirt und behaart. Bauch etwas sparsamer behaart, die Ränder der Ringe gelblich; Fühler braun, der Fächer gelbgrau, matt.

Anm. Herr Com.-Rath Schönherr sandte mir seine Art zur Ansicht; ich kenne nur diese eine Spezies der Gattung, nach Erichson finden sich noch mehrere verwandte in Süd-Afrika. —

II.

Mundtheile viel schwächer gebaut, die Oberlippe in der Regel nicht ausgeschnitten; die Kiefer meistens zahnlos; die Unterlippe schmal, nach vorn verengt, ohne deutlich vortretende Zunge.

A.

Fühlerfächer aus mehr als drei Gliedern gebildet.

4. Elaphoceridae.

7. Gatt. PROCHELYNA *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 653.

Diese Gattung ist eine von den Sonderbarkeiten, deren die Faune Neu-Hollands so viele hat, denn sie weicht durch eine große, bogig abgerundete, horizontal vor dem Rande des Kopfschildes befindliche, hornige Oberlippe, von allen übrigen Melolonthiden im weitesten Sinne sehr merklich ab. Dabei hat sie ein durchaus melolonthenartiges Ansehn, große neungliedrige, mit einem breiten sechsgliedrigen Fächer beim Männchen versehene Fühler und den Mundbau von Elaphocera, d. h. verkümmerte, zahnlose Kiefer, ein sehr kleines, schmales, kurzes Kinn ohne sichtbare Zunge und schlanke, dünne, fadenförmige Taster. Der Vorderrücken ist an den Seiten gerundet, beträchtlich gewölbt, am Hinterrande bogig vorgezogen, an den Kopfecken scharfwinkelig, an den Schulterecken gerundet; das Schildchen hat die gewöhnliche Herz-

Digitized by Google

form; die Flügeldecken sind gleichbreit, ziemlich kurz, fein besonders nach hinten gestreift, am Seitenrande steifstachelig. Die Afterdecke ist klein, herzförmig und der Ring über ihr sichtbar. Der Bauch ist kurz mit schmalen, scharf abgesetzten Ringen; die Brust groß, stark und dicht behaart. Die Beine haben ziemlich breite Schenkel, kolbige Schienen und lange, dünne Füße mit einfachen Krallen. Die Vorderschienen zeigen 2 starke Zähne und einen dritten schwachen; die 4 hinteren langstachelige Querkanten und lange, grade Endsporen. Auch vorn fehlt der Sporn nicht. —

Pr. heterodoxa*: fusca, pruinosa, antennarum elytrorumque fundo cum pedibus rufis; pectore fulvo-hirto. Long. 7‴. ♂. †.

Von Adelaide. — Oberhalb schwarzbraun, glatt, doch glanzlos, leicht bereift; das Kopfschild bis zur Stirn dicht punktirt, die übrige Fläche punktfrei; die Flügeldecken nach hinten gestreift, am Grunde röthlich durchscheinend, am Rande mit rothen Stacheln. Afterdecke sehr glänzend polirt, mäßig gewölbt, spitz. Bauchringe sparsam behaart; Brust, Hüften und Schenkel dicht mit langen, rothgelben Haaren bekleidet. Fühlerstiel und Beine roth, die Schienen lang steifborstig:

Anm. J. O. Westwood hat in den *Proceed. entom. Soc. pag.* 68. eine neue Gattung Metascelis flexilis ohne Angabe des Vaterlandes aufgestellt, die der vorigen nahe zu stehen scheint. Als Charaktere werden hervorgehoben:

Kopfschild sehr groß, die ganze Mundgegend bedeckend, die Mundtheile klein, fast verkümmert, zahnlos; Fühler neungliedrig, das vierte Glied mit einem kurzen Lappen oder Zahn nach vorn, die beiden nächsten mäßig, die drei letzten stärker zu Blättern des Fächers ausgedehnt; Seiten des Vorderrückens gerundet, Flügeldecken an der Spitze klaffend, Flügel fehlend. Beine kurz und dick, besonders die hintersten, mit einfachen Krallen.

Sollte das Geschöpf nicht als Weibchen zu Prochelyna heterodoxa gehören können? — vielleicht ist Westwood durch die sonderbare Form der Oberlippe getäuscht worden und hat sie für das Kopfschild gehalten. Er vergleicht den Käfer mit dem Weibchen von Pachypus. —

Digitized by Google

8. Gatt. ELAPHOCERA *Gené.*

De quib. Ins. Sard. I. 28.

Leptopus *Dej.*

Vom Anſehn kleiner Rhizotrogen, nur die Oberfläche in der Regel glänzender, ſehr lebhaft polirt. Kopf klein, das Kopfſchild gerundet oder ſcharf ausgebuchtet; Oberlippe unter dem breiten, herabgezogenen Rande des Kopfſchildes, ſehr klein, nicht ausgeſchnitten. Die Oberkiefer ſind ſchwach, dreiſeitig, ſtumpf zugeſpitzt, ohne Mahlzahn; die Unterkiefer zeigen vom Helm nur ein ganz kleines zahnloſes Rudiment; die Unterlippe iſt länglich dreiſeitig, an der Spitze gerundet, mit einem Haarbuſch ſtatt der Zunge verſehen; die dünnen feinen Taſter ſind ziemlich lang. Die Fühler beſtehen aus zehn Gliedern, wovon ſieben den Fächer bilden; das dritte Glied iſt griffelförmig verlängert und öfters beim Männchen mit einer vortretenden Spitze verſehen; der weibliche Fächer hat nur die halbe Größe des männlichen. Der Vorderrücken iſt ſeitlich ſtark gerundet, an den Ecken ſtumpf, am Hinterrande ſtark nach hinten gebogen. Die Flügeldecken ſind glatt, mit einem Nahtſtreif verſehen und mitunter auch mit 3 ſchwachen Rippen. Die Afterdecke iſt klein, herzförmig, beim Männchen ſpitz und herabgezogen; der Rückenring über ihr ſehr breit und größtentheils ſichtbar. Die ſcharf abgeſetzten, ſchmalen Bauchringe tragen eine Querreihe von Borſten, die Bruſt iſt lang und dicht behaart. Die Beine ſind beim Männchen lang und mäßig dick, beim Weibchen kurz und ſtark verdickt, beſonders die Schienen. Die Füße ſind fein, das erſte Glied iſt das längſte und wie alle folgenden am Ende langborſtig. Die folgenden werden allmälig kürzer, das letzte iſt wieder länger als das vorletzte, doch kürzer als das erſte, und trägt zwei kleine, beim Männchen breitere, ſcharf geſpaltene, beim Weibchen feinere und klaffend geſpaltene, faſt gezahnte Krallen. Die Vorderſchienen haben 3 feine ſcharfe Zähne, die 4 hinteren eine doppelte, ſtachelntragende Querkante; das Ende iſt breit, beim Weibchen ſchief abgeſtutzt, am Rande ſtachelig; die Sporen ſind fein nnd dünn beim Männchen, kurz und breit beim Weibchen. Letzterem, in allen Theilen dicker gebaut, fehlen die Flügel. —

Digitized by Google

Man kennt von dieser über das Gebiet des Mittelmeeres verbreiteten Gattung schon eine ziemliche Anzahl von Arten; sie sind alle braun gefärbt, mit blasseren Beinen und leben, wie die Rhizotrogen, in der Dämmerung, oder verkriechen sich bei Tage wieder. Sie erscheinen am liebsten unmittelbar nach einem Regen, um welche Zeit auch die Begattung statt findet, wobei viele Männer gleichzeitig ein Weibchen bestürmen. Letztere sind viel seltener und erst von wenigen Arten bekannt. —

Nachdem Gené die Gattung a. a. O. aufgestellt hatte, wurde sie zuerst von Erichson *(Entom. I. 36.)* und dann von Rambur *(Ann. d. l. Soc. ent. d. France, 2. Ser. T. I. pag. 333. seq.)* monographisch bearbeitet. Letzterer unterscheidet 2 Gruppen und 15 Arten.

I. Kopfrand abgerundet, oder leicht ausgebuchtet, d. h. die Mitte etwas flacher, wie abgestutzt, sanft eingebogen; aber ohne scharfen Ausschnitt.

A. (1.) Drittes Glied des männlichen Fühlers ohne vortretenden Lappen oder Zahn. —

1. E. Bedeaui: supra fusca, nitida, subtus cum antennis pedibus pronotique limbo testacea; pectore fulvo-hirto. Long. 7—8‴. ♂.

Mas: alatus, pedibus longis gracilibus.

Fem: aptera, brevis, crassa; antennarum flabello pedibusque multo brevioribus.

Erichs. l. l. 37. 1. — *Rambur, l. l.* 337. 1. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 166. 1239. —

Leptopus Bedeau *Dej. Cat.* 176. *a.*

Var. paulo obscurior, pronoti limbo externo concolori.

El. malaceensis *Rambur, l. l.* 343. 3.

Im südlichen Spanien, besonders häufig bei Cadix. — Oben braun, lebhaft glänzend, die Stirn grob punktirt, mit rothgelben, zurückgelegten Haaren besetzt. Vorderrücken sparsamer und fein punktirt, nach vorn die Punkte deutlicher, an den Seiten gewöhnlich rothgelb, mitunter, wenn die Farbe etwas dunkler wird, auch ganz braun; ringsum lang rothgelb dicht gewimpert. Flügeldecken dichter und noch feiner punktirt, mit leicht angedeuteten Rippen, der Rand steifborstig. Afterdecke am Grunde und der Ring über ihr am Ende mit einigen langen Haaren. Brust, Schenkel, Hüften und Schienen innen lang rothgelb behaart; wie die ganze Unter-

Digitized by Google

seite und die Fühler gelbroth gefärbt. Weibchen kürzer und dicker gebaut, die Seiten des Vorderrückens gröber punktirt, der Rücken etwas heller gefärbt, die Krallen breiter, die Ecke am Grunde mehr vortretend.

Anm. Rambur fing diese Art häufig auf den Dünen bei Cadix am Meeresufer, woselbst sie nach jedem Regenschauer in Masse zum Vorschein kam, während vor dem Regen auch nicht ein Individuum sich zeigte. —

2. E. mauritanica: supra fusca, nitida, subtus testacea, fulvo-villosa; antennis flavis, flabello palpis longiori. Long. 6—7‴ ♂ et ♀.

Rambur, l. l. 341. 2. — *Lucas, Exp. scient. Alger. Zool. III.* 276. *pl.* 24. *fig.* 8. — *Blanch. Cat. d. Mus.* 165. 1236.

In Algerien. — Etwas kleiner als die vorige Art und von ihr besonders durch den ganz braunen Vorderrücken unterschieden; das Kopfschild relativ breiter, vorn etwas punktirt; Vorderrücken gleichmäßig stärker punktirt, dunkler gefärbt. Beine etwas kürzer und schlanker, besonders auch die Zähne der Vorderschienen; Fühlerfächer dagegen entschieden länger, das dritte Fühlerglied mit einer leichten Einschnürung. Brust lang rothgelb behaart. Weibchen lange nicht so kurz und dick, sondern viel schlanker als bei der vorigen Art; Kopf und Vorderrücken kräftig punktirt; Flügeldecken nach hinten etwas breiter; Beine minder augenfällig verdickt. —

3. E. longitarsis: oblongo-ovata, fusca, infra fulvo-villosa; antennis testaceis, flabello palpis longiori; elytris densius subtiliter punctatis. Long. 5—6‴. ♂.

Erichs. l. l. 38. 2. — *Ramb. l. l.* 344. 5. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 165. 1238.

Melol. longit. *Illig. Mag. II.* 218. 6. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 168. 7. —

Von Lissabon. — Länglich oval, der Rücken wie abgeplattet; oberhalb schwarzbraun, sehr glänzend polirt; unterhalb blasser, Fühler und Beine gelbbraun, Brust rothgelb behaart; Kopf ziemlich stark punktirt, der Rand beinahe wie gebuchtet, feinhaarig. Vorderrücken mäßig gewölbt, die Seiten nach vorn verschmälert, die Oberfläche fein punktirt; Flügeldecken etwas dichter punktirt, nach hinten leicht erweitert. Fühlerfächer etwas länger als die Taster. — Nur Männchen bekannt.

Digitized by Google

B. (2.) Drittes Glied des männlichen Fühlers in einen vortretenden Lappen oder spitzen Zahn erweitert.

4. E. numidica: supra fusca, nuda, nitida, subtus testacea, villosa; antennarum flabello palpis breviori, articulo tertio securiformi. Long. $6^1/_2$‴. ♂.

Rambur. l. l. 343. 4.

Aus Algerien. — So groß wie E. mauritanica und der höchst ähnlich; oberhalb braun, glänzend, unten schaalgelb, die Brust besonders lang rothgelb behaart. Fühlerfächer etwas kürzer als der Kiefertaster, das dritte Glied gegen den Fächer hin mit einem abgesetzten, beilförmigen Lappen, der sich an das erste Fächerglied anlehnt. Flügeldecken röthlicher braun, leicht runzelig punktirt. Fühler und Beine schaalgelb. —

5. E. hiemalis: ovalis, fusca, antennis abdomineque testaceis; flabello magno palpis longiori; elytris rufescentibus, substriatis, crebre punctatis. Long. 5‴. ♂. †.

Erichs. l. l. 39. 5. — *Ramb. l. l.* 345. 6.

In Macedonien. — Etwas länglicher gestaltet, als die übrigen Arten, nach vorn verschmälert, oben schwarzbraun, die Flügeldecken bräunlicher, glatt, minder glänzend polirt; unten mit langen gelbgrauen Haaren bekleidet. Fühler schaalgelb, das dritte Glied mit einem längeren oder kürzeren Zahn, der Fächer länger als der Kiefertaster. Kopfschild mit leichter Spur einer Bucht, rothbraun, grob runzelig, durch eine erhabene Querkante von der Stirn getrennt; Stirn und Scheitel grob punktirt, anliegend behaart. Vorderrücken ziemlich deutlich und dicht punktirt. Flügeldecken nach hinten bauchiger, ebenfalls dicht punktirt, mit 4 schwachen, von Punktreihen eingefaßten, flachen Rippen, der Rand lang steifborstig; Afterdecke braun, Bauch gelbbraun, wie die Beine. —

6. E. obscura: ovalis, fusca, fortius punctata, nitida; subtus cinereo-villosa; antennis testaceis, flabello palpis longiori. Long. $4^1/_2$‴. ♂ et ♀. †.

Gené, de Ins. quib. Sard. I. 29. 19. *tb. I. fig.* 20. — *Erichs. l. l.* 38. 3. — *Ramb. l. l.* 346. 7. — *Blanch. Cat.* 165. 1237. —

In Sardinien; von Herrn Gené. — Schwarzbraun, minder glänzend, weil etwas gröber punktirt. Kopf dicht und grob punktirt, das Kopfschild ohne Spur einer Bucht, röthlich durchscheinend; die Stirnnaht

Digitized by Google

nur als ſtumpfe Schwiele angedeutet; Stirn und Scheitel mit kurzen, abſtehenden Haaren bekleidet, grob punktirt. Vorderrücken flacher gewölbt, fein zerſtreut punktirt. Flügeldecken nach hinten etwas breiter, mäßig gewölbt, gröber punktirt, brauner gefärbt, die Rippen ziemlich deutlich. Afterdecke ſehr klein, der Ring darüber zerſtreut langborſtig, beide ſchwarzbraun. Bauch und Beine blaßbraun; wie die Bruſt mit langen, gelbgrauen Haaren bekleidet. Fühler ſchaalgelb, der Fächer länger als die Kiefertaſter.

Anm. Dieſe Art ſteht der vorigen ungemein nahe; ſie iſt indeſſen dunkler gefärbt, ſchärfer punktirt und namentlich das Kopfſchild kürzer und durchaus nicht am Rande eingebogen, wie jene. —

7. E. dilatata: nigra, nitida, subtus fulvo-villosa; antennis testaceis, flabello infuscato, palpis longiori. Long. $4^1/_2$'''. ♂.

Erichs. l. l. 39. 4. — *Ramb. l. l.* 348. 8.

In Sardinien, von Herrn Spinola; Herrn Germar's Sammlung. — Etwas kleiner als die vorige Art, dunkel ſchwarzbraun, einfarbig, nur die Fühler blaßgelb, der Fächer gedunkelt, nach der Spitze zu ſchwarzbraun. Kopfſchild gerundet, ohne Einbucht, ſtark punktirt, hinten ſcharfhöckerig runzelig, die Stirnnaht undeutlich. Stirn mit zwei dicht und grob punktirten, abſtehend greis behaarten Flecken. Vorderrücken gleichmäßig fein, aber deutlich punktirt; Flügeldecken dichter, die Rippen deutlicher. Afterdecke, Bauch und Beine tief ſchwarzbraun; wie die Bruſt ſparſamer gelbgrau borſtig behaart. Rand der Flügeldecken mit wenigen ſteifen, abſtehenden Borſten. —

8. E. nigroflabellata: fusco-nigra, nitida, subtus cinereo-villosa; antennis nigris, flabello palpis longiori; elytris brunneis. Long. 4'''. ♂.

Elaph. nigroſl. *Frivaldsky in litt.*

In Macedonien, von Herrn Friwaldsky; Herrn Germar's Sammlung. — Schwarz, glänzend, unten greis behaart; nur die Flügeldecken bräunlicher, die Fühler ganz ſchwarzbraun. Kopfſchild gerundet, nicht ausgebuchtet, dicht punktirt, abſtehend behaart; Stirn und Scheitel grob punktirt, mit längeren Haaren bekleidet. Vorderrücken gleichmäßig etwas ſtärker aber nicht dichter punktirt, lang greis umfranzt; Flügeldecken glänzender als der Vorderrücken, fein runzelig punktirt, mit 4 ſchmalen aber deutlichen Rippen. Bauch und Afterdecke dichter punktirt, als gewöhnlich, lang greis behaart, faſt ſo dicht wie die Bruſt. Beine ähnlich behaart.

Digitized by Google

Anm. Ich würde diese Art für El. gracilis *Erichs.* gehalten haben, wenn nicht dem Kopfschilde derselben jede Spur eines Einschnittes abginge. —

II. Kopfschild am Vorderrande mehr oder minder tief eingeschnitten, sogar zweilappig. —

Das dritte Fühlerglied ist bei den Arten dieser Section stets mit einem Zahn oder langem Stachel versehen, der indessen manche Schwankungen in der Größe zeigt.

A. (3.) Fühler gelblich oder blaßbraun, das dritte Glied mit stumpfem Zahn oder Höcker, der nur wenig vortritt.

9. E. granatensis: fusco-ferruginea, elytris rufo-testaceis; subtus fulvo-villosa; antennarum flabello flavo, palpis vix longiori, articulo tertio submutico. Long. 6‴. ♂.

Ramb. l. l. 349. 9. —

Bei Granada in Süd-Spanien. — Etwa so groß wie die mittlern Individuen von E. Bedeaui, aber kürzer und breiter gebaut, und unten viel dichter behaart. Kopfschild kürzer, grob punktirt, mit Vförmigem Einschnitt; Stirn stark punktirt, abstehend behaart. Fühler blaßbraun, der Fächer gelb, das dritte Glied mit einem Höcker, der Fächer kaum etwas länger als die Kiefertaster. Vorderrücken mit zerstreuten, deutlichen Punkten und mehr vorgezogenen Kopfecken; Flügeldecken ähnlich punktirt, heller gefärbt, mit wenig abgesetzten Rippen. Beine rothbraun. Ganze Unterseite sehr dicht behaart. —

10. E. barbara: fusco-nigra, subtus cinereo-villosa; antennarum flabello fusco, palpis haud longiori, articulo tertio submutico. Long. 6‴. ♂.

Ramb. l. l. 350. 10. — *Luc. Expl. sc. Alger. Zool. III.* 276. *pl.* 24. *f.* 9. — *Blanch. Cat.* 165. 1235. —

In Algerien. — Größe und Gestalt der vorigen Art, aber dunkler gefärbt, besonders die Fühler. Kopfschild stark punktirt, wenig vornübergeneigt, tief herzförmig ausgeschnitten, leicht behaart; Stirn stark punktirt, länger behaart. Fühler röthlichbraun, der Fächer so lang wie die Kiefertaster, das dritte Glied mit stumpfem Höcker. Vorderrücken dicht und ziemlich stark punktirt. Flügeldecken bräunlicher, roth durchscheinend, nach hinten nicht breiter, stark punktirt, mit 4 deutlichen Rippen. Bauch, Brust und Beine mit langen greisen Haaren bekleidet, die Brust dichter; Füße relativ länger als bei E. Bedeaui. —

Digitized by Google

11. E. cartejensis: fusco-nigra, nitida, subtus cinereo-villosa; antennis flavescentibus, flabello palpis longiori, articulo tertio mutico. Long. 4‴. ♂.

Rambur, l. l. 356. 15.

An der Küſte Spaniens, Giberaltar gegenüber, Cap St. Roque. — Eine der kleinſten Arten; röthlichbraun gefärbt; Kopfſchild dicht grob punktirt, behaart, hoch umrandet, mäßig tief und breit ausgeſchnitten; mitunter nur ſtumpf ausgebuchtet. Fühler heller gefärbt, das dritte Glied mit ſchwachem Höcker, der Fächer groß, länger als die Taſter. Vorderrücken ſchmal, faſt kreisförmig, mit groben, zerſtreuten Punkten; Flügeldecken ziemlich grob runzelig punktirt, mit 4 ſichtbaren Rippen. Bauch, Bruſt und Beine mit langen, greiſen Haaren bekleidet, am Bauch längere und kürzere Haare untereinander gemiſcht. Füße verhältnißmäßig kurz, die drei mittleren Glieder der hinterſten faſt gleich lang.

B. (4.) Fühler dunkelſchwarzbraun, das dritte Glied länger, mit ſcharfem, ſpitzem Zahn, der deutlich nach vorn vortritt. —

12. E. sardoa: fusco-nigra, nitida, subtus cinereo-villosa; antennis nigris, flabello magno, palpis longiori, articulo tertio mucronato; clypeo anguste profunde exciso. Long. $4^2/_3$‴. ♂.

Rambur l. l. 352. 11.

In Sardinien; von Herrn Spinola, Germar's Sammlung. — Schwarz, ſehr glänzend, die Fühler blaßbraun, die Flügeldecken röthlichbraun, aber ſehr düſter. Kopf dicht grob punktirt, das Kopfſchild mit Vförmigem, ſchmalem aber tiefem Einſchnitt, der es in 2 ſcharfe, nach innen ſpitze Lappen ſondert. Vorderrücken zerſtreut ziemlich grob punktirt; Flügeldecken dichter punktirt, mit 3 recht deutlichen, von Punktreihen begrenzten Rippen. Afterdecke glatt, ſparſam punktirt. Bruſt und Beine mit zerſtreuten, feinen, langen, gerunzelten Haaren; Bruſt dichter behaart, Vorderrücken dicht rothgelb gefranzt. Kopf ſparſam abſtehend behaart. —

13. E. hispalensis: atro-picea, subtus villosa, pronoto fortiter punctato; antennarum flabello nigro, palpis longiori, articulo tertio mucronato. Long. 4‴. ♂.

Rambur l. l. 353. 12.

In Spanien, bei Sevilla. — Geſtalt wie die vorige Art, wenig kleiner. Kopf minder dicht und unregelmäßiger punktirt, Kopfſchild um ein weniges tiefer ausgeſchnitten; Fühlerfächer etwas kürzer, weniger ge-

Digitized by Google

bogen, braun; der Zahn des dritten Gliedes mehr nach der Mitte gerückt. Vorderrücken zerstreut punktirt; Afterdecke gröber. Beine im Ganzen schlanker, besonders die Füße; am mittleren Paar das erste und letzte, am hintersten das zweite und letzte Glied ziemlich gleich groß. Flügeldecken bräunlicher, ziemlich sperrig punktirt; die Rippen kenntlich. —

14. E. churianensis: fusco-nigra, sub-ferruginea; pronoti disco fortiter punctato, villoso; antennarum flabello nigro, palpis longiori, articulo tertio longe mucronato. Long. 4‴. ♂.

Ramb. l. l. 355. 11. — *Blanch. Cat.* 166. 1240.

In Spanien, bei Malaga. — Eine der kleinsten Arten, röthlich schwarzbraun; Kopf zerstreut grob punktirt, Vorderrand tief und breit Vförmig ausgeschnitten. Fühlerstiel gelb, der Fächer schwarzbraun. Vorderrücken grob sperrig punktirt, stärker als gewöhnlich, abstehend gelbroth behaart, dicht gewimpert. Flügeldecken rothbraun, grob punktirt, die Punkte sperrig, die Rippen wenig erhöht. Beine braun; wie bei der folgenden Art gebaut. —

15. E. gracilis: nigra, nitida, elytris fuscis, crebre punctatis; antennis concoloribus, flabello palpis longiori, articulo tertio mucronato; clypeo parum exciso. Long. 4‴.

Erichs. l. l. 40. 6. — *Ramb. l. l.* 357. 15. —
Leptopus gracilis *Waltl, Isis.* 1838. 457. 52. —
Elaph. bysantica *Ramb. l. l.* 354. 13. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. ent.* 166. 1241. —

In Macedonien und Rumelien; bei Constantinopel. — Ziemlich klein und oval gebaut, minder glänzend, unten mit langen, greisen Haaren bekleidet. Kopf dicht und stark runzelig punktirt, abstehend behaart; das Kopfschild in der Mitte mäßig tief, aber ziemlich breit ausgeschnitten. Vorderrücken ziemlich deutlich mit gröberen und feineren Punkten bedeckt, der Rand gewimpert. Flügeldecken oval, vor der Spitze etwas erweitert, ziemlich dicht punktirt, mit 3 von Punktreihen eingefaßten Rippen. Fühler schwarzbraun, der Fächer etwas länger als die Taster; Beine pechbraun, die Füße lang und dünn, das zweite Glied an allen so lang wie das letzte —

Anm. Ueber die Identität seiner Art mit der von Rambur hat sich Erichson in Wigmann's Archiv 1844. *II.* S. 279. erklärt. —

Digitized by Google

9. Gatt. ACHELYNA *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 653. 5.

Kleine Käfer, vom Ansehn der vorigen Gattung, aber abweichend durch die ganz verschiedene Form der Krallen. Das Kopfschild ist kreisförmig gerundet, ohne Einschnitt; die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, wovon sieben den ziemlich großen Fächer bilden; das dritte Glied ist verlängert und vorwärts als Zahn zugespitzt. Die Mundtheile sind sehr klein, schwach, und stark eingezogen; die Oberlippe erscheint gar nicht und die Kiefer verschwinden ebenfalls, nur die Taster und die Unterlippe kann man deutlich unterscheiden. Die Kiefertaster sind schlank, dünn; die Lippentaster kurz und am Ende knopfförmig verdickt; das schmale, etwas gewölbte Kinn ist nach vorn zugespitzt. Der Vorderrücken ist flacher als bei Elaphocera, nach vorn kürzer, an den Ecken stumpf, an den Seiten stark gerundet. Das Schildchen ist schlanker und spitzer. Die flach gewölbten Flügeldecken werden nach hinten beträchtlich breiter und enden stumpf; unter dem steifborstigen Rande ist ein feiner Hautsaum bemerkbar. Die Afterdecke ist sehr groß, breit dreiseitig und ganz anders als bei Elaphocera gebaut; sie verdrängt den vorhergehenden Rückenring völlig unter die Flügeldecken. Die Beine sind kürzer, die Vorderschienen haben nur zwei Randzähne, die 4 hinteren einen hohen Querkamm mit steifen Stacheln; die Füße sind fein, aber nicht sehr lang, das zweite Glied der hintersten ist länger als das erste, und alle Glieder sind am Ende mit langen Borsten besetzt; die kleinen Krallen sind am Grunde breit, dann zahnartig ausgeschnitten und von da fein hakig zugespitzt.

Ich kenne nur eine Art aus Süd-Afrika.

A. clypeata:* fusca, nitida, subtus pallidior; fronte, pronoti limbo, pectoreque fulvo-pilosis. Long. $3^1/_2$‴. ♂. †.

Von Herrn Melly. — Lebhaft braun, Fühler und Hinterleib blasser; sehr glänzend; Kopfschild feiner punktirt, stärker vertieft; Stirn scharfkantig abgesetzt, grob punktirt, wie der Scheitel rothgelb behaart. Vorderrücken dicht und fein punktirt, am Rande fein gekerbt, langborstig gewimpert. Flügeldecken dichter und gröber punktirt, mit deutlichem Nahtstreif aber 3 sehr schwachen, feinen Rippen. Afterdecke schwach punktirt,

Digitized by Google

am Umfange langborſtig. Bauch mit langen Borſten in einer Querreihe auf jedem Ringe; Bruſt, Hüften und Schenkel dichter, weicher gelbgraubraun behaart; die Bruſt ſehr dicht punktirt. Fühlerfächer ziemlich dick, länger als die Kiefertaſter. —

10. Gatt. PACHYCOLUS *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 653. 3.

Körperform eirund, ziemlich flach gewölbt; Kopf kurz, das Kopfſchild gerundet. Fühler zehngliedrig, der Fächer nur aus fünf Gliedern gebildet. Mund ſchwach; die Oberlippe zwar ſichtbar, aber klein und wenig vortretend; Oberkiefer verſteckt; Unterkieferhelm kurz, zahnlos; Unterlippe klein, ſchwach, zugerundet langhaarig. Kiefertaſter ziemlich lang, das Endglied mäßig oval verdickt, das zweite Glied ebenfalls merklich dicker; Lippentaſter ſehr klein. Vorderrücken breit, wenig gewölbt, ſeitlich gerundet. Flügeldecken eiförmig. Beine von mäßiger Stärke, die Vorderſchienen dreizahnig, aber der oberſte Zahn ſchwächer, die Hinterſchenkel und Schienen verdickt; die Füße fein, die Krallen des Männchens geſpalten, die des Weibchens in der Mitte mit ſcharfem Zahn, ziemlich wie bei Pachydema, aber die Fußglieder nicht erweitert. Männchen geflügelt, Weibchen ungeflügelt. —

Eine Art von Madagaskar iſt bekannt. —

P. madagascariensis: fusco-rufescens, nitidus, punctatus, subtus fulvo-pilosus. Long. 6‴.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. 165. 1233.

Röthlich braun, ſehr glänzend, der Kopf dunkler, grob runzelig punktirt, das Kopfſchild gerundet, leicht umrandet, zerſtreut tief punktirt. Vorderrücken zerſtreut punktirt, am Rande abſtehend gewimpert. Schildchen glatt. Flügeldecken wenig breiter als der Vorderrücken, dicht punktirt, mit 3 feinen von Punktreihen begrenzten Rippen und breit abgeſetztem Nahtſtreif. Beine rothbraun, langhaarig, beſonders die Schenkel; Bruſt dicht rothgelb behaart. Afterdecke ziemlich glatt, dicht punktirt.

Digitized by Google

11. Gatt. PACHYPUS *Latr.*

Cuv. R. anim. IV. 555.

Coelodera *Dej.*

Höchst eigenthümliche Gattung und besonders durch die auffallende Verschiedenheit beider Geschlechter. Kopf klein, kurz, das Kopfschild gerundet, beim Männchen stark vertieft, hoch umrandet. Fühler achtgliederig, der Fächer fünfgliederig, das Glied vor ihm nicht in eine Spitze vorgezogen, etwas verlängert; der Fächer des Männchens ziemlich lang, aber dick, des Weibchens klein knopfförmig. Mundtheile klein und schwach, die Oberlippe sichtbar, als kleiner, stark und langborstig gewimperter Lappen, den breiten, herabhängenden, zugespitzten Kopfrand überragend; Kiefer dahinter versteckt, zahnlos; Unterlippe klein, schmal, zugespitzt, lang gewimpert. Taster schlank, dünn, das Endglied an beiden nicht verdickt, zylindrisch, mit kleiner, runder Tastgrube an der Spitze. Vorderrücken breit, an den Seiten stark nach vorn erweitert, die Ecken ziemlich scharf, die Fläche vor der Mitte grubig vertieft; die Mitte des Vorderrandes als spitze Kappe, die des Hinterrandes als stumpfer Lappen vortretend; alle diese Eigenschaften viel stärker beim Männchen, als beim Weibchen, zumal die grubige Vertiefung. Schildchen herzförmig, beim Weibchen nicht sichtbar. Flügeldecken beim Männchen flach gewölbt, nach hinten stark verschmälert; beim Weibchen bis auf ein Rudiment unter dem Rande des Vorderrückens verschwindend; ersteres geflügelt, letzteres flügellos. Bauch beider Geschlechter klein und kurz. Brust ziemlich stark. Beine stark und dick, besonders die Schenkel und Schienen. Vorderschienen mit zwei Randzähnen, die 4 hintern mit hohem Stachelkamm und breiter, abgestutzter Endfläche. Füße dünn, die der Männchen sehr lang, der Weibchen sehr kurz; beide mit kleinen, einfachen Krallen. —

Die Arten sind über Italien, Sicilien und Sardinien verbreitet; die Männchen fliegen in der Abenddämmerung und suchen die in den Spalten an den Wurzeln der Oelbäume sitzenden Weibchen auf. Bei Tage trifft man erstere an den Blüthen der Bäume hängend, oder, nach Costa, am Meeresufer im Sande. —

Digitized by Google

1. P. caesus: totus niger, nitidus, elytris sub-opacis, subtus cinereo-hirtus; femina omnino nigro-fusca. Long. 7—8‴. ♂ et ♀. †.

Erichs. Entom. 35. 4. *tb. I. fig.* 2. ♂, 3. ♀.

Pach. Siculus *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 129. 2.

Aus Sicilien. — Die größte Art, glänzend schwarz, die Flügeldecken allein matter; das Weibchen gleichmäßig dunkelbraun; die Behaarung heller blaßgelbgrau. Der Vorderrücken dieser Art ist stark erweitert, die Kappe am Rande hoch und spitz, die Grube aber sanft verstrichen und nicht in der Mitte der Länge nach getheilt; die sehr robusten Beine haben eine rein schwarze Farbe, auch die Fühler sind ganz schwarz. —

2. P. excavatus: niger, nitidus; elytris opacis, rufis, macula apicali nigra. Long. 6—7‴. ♂. †.

Erichs. l. l. 34. 3. —

Geotrupes excavatus *Fabr. S. El. I.* 19. 67. —

Scarab. Candidae *Petagna, Ins. Cal.* 3. 9. *tb.* 1. *f.* 6. — *Cyrillo, Sp. Ent. Neap. I. tb.* 1. *f.* 12.

In Calabrien und bei Neapel. — Etwas kleiner als die vorige Art, der Vorderrücken schmäler, nicht so stark bauchig erweitert; die Kappe stumpfer, kürzer; die Vertiefung an den Seiten schärfer abgesetzt, ebenfalls ohne Längskante. Das Männchen ist schwarz, glänzend; der Wimpersaum des Vorderrückens braun; die Flügeldecken ziegelroth, matt, am Ende mit einem schwarzen Längsfleck; die Brust ist weicher, blasser sehr hellgelb behaart. Die Beine sind braun gefärbt, die Schenkel fast roth; die Fühler ebenfalls rothbraun. —

3. P. cornutus: rufo-fuscus, pronoto nigro; elytris opacis, apice infuscatis; antennis rufis; femina rufo-testacea. Long. 6‴. ♂ et ♀. †.

Erichs. l. l. 34. 2. — *Blanch. Cat.* 166. 1242.

Melol. cornuta *Oliv. Ent. I.* 5. 20. 12. *tb.* 7. *f.* 74. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 210. 211. —

Pachyp. excavatus *Feisthamel Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 1837. 259. *pl* 8. *f.* 4. — *Gené Ins. Sard. I.* 30. 30. *pl.* 1. *f.* 24. — *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 129. 1. —

Pachyp. Candidae, *Muls. Lam. d. Fr.* 389. —

Auf Sardinien und Corsica; von Herrn Gené. — Die kleinste Art, beträchtlich kleiner als die vorige, ganz braun, röthlich durchscheinend,

Digitized by Google

nur der Vorderrücken des Männchens schwarz und sehr glänzend. Im Umriß dem Vorderrücken der ersten Art ähnlicher, d. h. nach vorn breiter; die Randkappe sehr hoch, spitz, hornförmig aufgebogen; die Grube tief, scharf umgrenzt und durch eine Längskante in 2 Grübchen getheilt, aber der hintere Rand der Grube doch nicht vorspringend. Fühler und Flügeldecken am hellsten, trüb rothbraun, die Spitze dunkler, allmälig angeschwärzt. Die Behaarung viel grauer als bei den vorigen Arten. Das Weibchen hell röthlich schaalgelb, nur der Kopf braun, dicht grob punktirt; Vorderrücken röther, mehr abgeplattet und vertieft, das Horn nur ein kleiner Höcker. Hinterleib blaßgelb. Die Spitzen der Schienen geschwärzt. —

4. P. impressus: niger, nitidus, subtus cinereo-hirtus; elytris opacis, rufescentibus, basi infuscatis. Long. 6—7‴. ♂. †.

Erichs. l. l. 33. 1. *tb.* 1. *fig.* 1.

Pach. excavatus *Guér. Ic. d. R. anim. Ins. pl.* 24. *f.* 2.

Ebendaher und von demselben. — Von der vorigen Art durch etwas robusteren Bau verschieden und gemeiniglich auch etwas größer; überall glänzend schwarz, auch die Fühler; nur die Flügeldecken haben einen röthlichbraunen, matt seidenartig schillernden Ton, der nach der Basis zu allmälig dunkler und fast schwarz wird, während die Spitze weniger dunkel erscheint. Der Vorderrücken ist noch breiter, als bei der vorigen Art, besonders die Grube, aber der hornförmige Zapfen am Rande weder so hoch, noch so spitz; dagegen zieht sich der hintere Rand der Grube ihm höckerförmig entgegen, und die Längskante in der Tiefe ist größer, so daß die Vertiefung entschiedener in 2 Gruben getheilt erscheint. Die Beine sind schwarz, aber die Füße braun, nach der Spitze zu fast roth; die Behaarung hat eine hellere, zartere Farbe. — Das Weibchen dieser von Erichson, wie ich glaube, mit Recht abgesonderten Art kennt man noch nicht. —

Anm. 1. Die von einigen Entomologen in die Nähe von Pachypus gestellte Gatt. Callicnemis *Lap.* gehört zu den Geotrupen, wie ihr erstes Fußglied beweist, und ist Bd. *V.* S. 184. abgehandelt. —

2. In den *Observ. int. di Coleott. Lamell. Napol.* (*Nap.* 1844.) vermuthet A. Costa, daß die Larve von Pachypus an den Wurzeln von Vitex agnus casti lebe; er fand den Käfer am Gestade des Golfs im Sande, ähnlich wie Rambur die Elaphocera bei Cadix. —

Digitized by Google

B.

Der Fühlerfächer besteht aus drei Gliedern.

5. Achloidae.

12. Gatt. ACHLOA *Erichs.*

Entom. I. 41.

Nanarcta *Blanch.* Rhizotrogus *Dej.*

Vom Ansehn kleiner Rhizotrogen, nur der Kopf noch kleiner, schmäler; das Kopfschild gerundet, leicht umrandet, stark vertieft, der aufgeworfene Rand breit herabhängend, fast wie bei Pachypus. Mundtheile klein und schwach; die Oberlippe sichtbar, kurz dreiseitig, nicht ausgeschnitten, wie der Rand des Kopfschildes geneigt; Kiefer klein, versteckt, zahnlos; Unterlippe ebenfalls klein, länglich, am Ende zugespitzt. Kiefertaster lang fadenförmig, das Endglied zylindrisch, mit kleiner, runder Tastgrube an der Spitze; Lippentaster sehr klein, das Endglied oval zugespitzt. Fühler neungliedrig, der Fächer dreigliedrig, ziemlich klein, mehr knopfförmig als kolbig gestaltet; die 4 Stielglieder vor ihm gleich lang, das dritte also nicht verlängert. Vorderrücken breit und groß, die Seiten gerundet, die Ecken eher stumpf als scharf, die Fläche stark abstehend borstig behaart. Schildchen sehr klein. Flügeldecken gleich breit, länglich oval, gemeinsam zugerundet, dünn, am Seitenrande langborstig. Afterdecke breit dreieckig, nicht sehr spitz, der Rückenring vor ihr versteckt. Bauch klein, Brust stark behaart. Beine mäßig lang, nicht grade dick, die Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen, die 4 hinteren mit langborstigem Querkamm: die Füße fein, das erste Glied an allen das längste; die Krallen einfach, wenig gebogen; den Vorderschienen fehlt der Sporn. —

Man kennt 2 Arten aus Süd-Afrika. —

1. A. helvola: luteo-testacea, pallide villosa; elytris glabris. Long. $5^1/_2$‴. ♂. †.

Erichs. l. l. 42. 1. *tb. I. fig.* 6.

Nanarcta vulpecula *Blanch. Cat. d. Mus.* 164. 1232.

Rhizotr. vulpeculus *Dej. Cat.* 178. *b.*

Digitized by Google

Aus dem Kaffernlande. — So groß wie Rh. assimilis, aber nicht ganz ſo dick, ſchaalgelb, glänzend, lang abſtehend behaart. Kopfſchild glatt; Stirn und Scheitel ſtark punktirt, abſtehend behaart; Vorderrücken ebenſo, Schildchen an den Seiten punktirt, borſtig, Flügeldecken glatt, fein ungleich punktirt, der Rand ſteifborſtig, ohne Spur von Rippen, aber mit Nahtſtreif. Afterdecke ſparſam langborſtig; Bauchringe mit Borſtenreihen, Bruſt und Schenkel dicht weich behaart; Schienen und Füße ſteifborſtig. Fühlerfächer länglich, mehr kolbig als knopfförmig. —

2. A. Caffra: fusca, fulvo-setosa; elytris luteis, glabris. Long. 5‴. ♂. †.

Erichs. l. l. 42. 2. —

Rhizotr. Dregei *Dej. Cat.* 178. *b.*

Ebendaher, von Herrn Drege. — Dunkelbraun gefärbt, die Flügeldecken blaßgelb; Kopfſchild glatt; Stirn, Scheitel, Vorderrücken und Schildchen punktirt, mit abſtehenden rothgelben Borſten beſetzt; Flügeldecken fein punktirt, haarfrei, glänzender, der Rand und die Naht braun. Afterdecke langborſtig, Bruſt dicht mit weichen, weißlichgelben Haaren bekleidet. Beine braun, gelbborſtig. Fühlerfächer kleiner, knopfförmiger.

13. Gatt. CLITOPA *Erichs.*

Ins. Dtschl. III. 653. 6.

Vom Anſehn der vorigen Gattung, oval, der Kopf kurz, das Kopfſchild beinahe ſenkrecht geſtellt, die Stirn ſchräg abwärts geneigt; die Oberlippe klein, aber doch vortretend, ohne Ausſchnitt. Kiefer verſteckt, zahnlos; die Unterlippe ſchmal, am Ende zugerundet; Kiefertaſter lang dünn, fadenförmig, das dritte Glied etwas verdickt, das letzte ſpindelförmig; Lippentaſter ſehr klein, das Endglied ſpitz oval. Fühler zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, beim Männchen groß und gebogen, flach kolbig. Vorderrücken kurz und breit, ſeitlich gerundet, nach hinten etwas vorgezogen; Schildchen länglich herzförmig, Flügeldecken oval. Beine mäßig lang, die Vorderſchienen mit zwei Zähnen; die Krallen einfach, aber am Grunde ein kleiner, ſpitzer Zahn, wo bei Achloa bloß eine Ecke iſt. —

Eine Art aus Südoſt-Afrika iſt bekannt. —

Digitized by Google

Cl. Bohemanni: fusca, cinereo-pilosa; elytris rufescentibus, subnitidis. Long. 6‴.

Blanch. Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus. 164. 1231.

Von der Weihnachts-Bai. — Oval, pechbraun, blaß gelbgrau behaart; Kopf dicht punktirt, rothgelb behaart; Fühler schaalgelb, der Fächer braun. Vorderrücken kurz, breit, nach vorn etwas verschmälert, am Hinterrande lappenförmig vorragend, ringsum auf dem Saum der Unterseite dicht rothgelb behaart. Schildchen ebenso behaart. Flügeldecken röthlicher, schwarzglänzend, mit schwarzer Naht und Randleiste, fein punktirt, in den Punkten kleine anliegende Härchen. Beine kastanienbraun, borstig behaart; Brust dicht weichhaarig, Bauch sparsam behaart. —

14. Gatt. LEURETRA *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1847. *I.* 100.

Erichson definirt diese mir unbekannte Gattung a. a. O. wie folgt:

Fühler neungliedrig, das dritte Glied verlängert, der Fächer dreigliedrig. Oberlippe klein, abgerundet, herabhängend. Unterlippe aufgebläht. Beine ziemlich kurz, die Krallen in der Mitte gezahnt. Vorletzter Ring des Bauches länger als die übrigen, die Afterdecke stark gewölbt; das ganze Ansehn eines Rhizotrogus.

Die ihm bekannte Art wurde in Peru von Herrn v. Tschudi gesammelt.

L. pectoralis: fusca, nitida; pronoto, elytrorum basi, pectore abdomineque fulvo-villosulis; pygidii medio glabro; pectore femoribusque rufis. Long. $6^1/_2$‴.

Erichs. l. l. 101. 1. — *Blanch. Cat. d. Mus.* 164. 1230.

Digitized by Google

Anhang.

I. Supplemente zur ersten Abtheilung dieses Bandes.

1. Ueber die natürliche Stellung und den Umfang der Anthobia im System.

Bekanntlich hat Prof. Erichson in seiner *Naturgesch. d. Ins. Dtschl. III.* S. 716. die Gruppe der Glaphyriden, welche in der hier befolgten Eintheilung die erste Unterabtheilung der von uns Anthobia genannten Familie bildet, zu den Scarabäiden (seine Geotrupinen) im engern Sinne und die übrigen Anthobia zu den Phyllophagen gestellt, sie theils mit den Melolonthiden (wie Chasmatopterus), theils mit den Hopliaden (wie Anisonyx und Pachycnema) verbindend. Er stützt diese Ansicht auf den Bau des Hinterleibes und meint, daß derselbe bei den Glaphyriden in der Anlage mit dem Hinterleibe der Scarabäiden übereinstimme.

Die Angabe ist indessen nicht richtig; die Luftlöcher der Scarabäiden, um welche es sich hauptsächlich handelt, liegen am Hinterleibe in der weichen Gelenkhaut zwischen der Rückenplatte und der Bauchplatte jedes Hinterleibsringes, mit Ausnahme des letzten Ringes, der kein Luftloch mehr hat; bei den Melitophilen, Phyllophagen und Xylophilen liegen dagegen die 2, 3 oder 4 hintern Luftlöcher des Hinterleibes in dem nach innen umgeklappten Ende der hornigen Bauchplatte jedes Ringes und erscheinen schon neben dem Rande der Flügeldecken, wenn der Bauch sich etwas bläht oder herabbiegt. —

Digitized by Google

Die Lage der Luftlöcher bei den Anthobien ist von beiden verschieden, aber auch unter sich nicht ganz genau dieselbe.

Bei den östlichen Glaphyriden (Glaphyrus, Amphicoma), liegen die drei letzten, etwas röhrenförmig hervorragenden Luftlöcher in der vorderen Ecke der drei letzten hornigen Rückenplatten selbst, keineswegs in der weichen Bindehaut zwischen der Rücken- und Bauchplatte. Sie sind besonders deutlich bei Glaphyrus, minder leicht findet man sie, des längeren Haarkleides wegen, bei Amphicoma.

Ganz anders verhalten sich Anthypna und Lichnanthe. Diese beiden Gattungen folgen dem Bau der typischen Melolonthen, d. h. die obere Ecke des Pygidiums besitzt kein Luftloch mehr, sondern dasselbe liegt an der untern Ecke des ersten Rückenringes, hinter oder vielmehr neben dem oberen Rande der Bauchplatte, die drei vorhergehenden Luftlöcher dagegen liegen mitten in den Seitentheilen der Bauchplatte selbst, weit unter dem Rande, als ovale, besonders beim Männchen große Spalten. Deutlicher sieht man diese Bildung bei Lichnanthe, wo die Luftlöcher sehr groß sind; weniger klar bei Anthypna wegen ihrer geringen Größe.

Noch anders erscheint ihre Lage bei Lichnia, Cratoscelis und den Anisonychiden. Alle diese Gattungen haben in der oberen Ecke des Pygidiums kein Luftloch, wie jene; sondern erst in der Ecke der vorhergehenden Rückenplatte. Es liegt hier wirklich in der Rückenplatte selbst, in einem kleinen Ausschnitt etwas hinter der Mitte des Seitenrandes und gehört entschieden nicht der weichen Bindehaut, sondern der hornigen Platte an. Die Pachycnemiden verhalten sich dem ganz analog, aber das Luftloch liegt etwas mehr zurück und noch dichter an die Naht zwischen Rücken und Bauchplatte, ganz in der untersten Ecke unmittelbar über der Ecke des Pygidiums. Das vorhergehende, zweite Luftloch dagegen liegt schon deutlich in dem umgeschlagenen Rande der drittletzten Bauchplatte. —

Bei den ächten Melolonthiden wird diese Lage nun da-

Digitized by Google

hin verändert, daß das letzte Luftloch aus einem Ausschnitt der vorletzten Rückenplatte in einen Ausschnitt des umgeschlagenen Randes der vorletzten Bauchplatte überspringt, welcher Ausschnitt nach innen offen bleibt, so daß das Luftloch nicht ganz von der hornigen Platte eingeschlossen wird; erst das vorhergehende ist ganz von dem umgeschlagenen Theile der drittletzten hornigen Bauchplatte umfaßt. Ebenso verhalten sich die Anomaliden oder Anisopliaden und Ruteliden, aber die Naht zwischen Rücken und Bauchplatte des vorletzten Ringes ist enger, fast verwachsen und darum rückt das Luftloch fester an die Bauchplatte. Bei den Trichiaden und Cyclocephaliden bleibt dies Verhältniß, doch geht das Luftloch in seiner Stellung etwas mehr nach vorn, bei Inca sogar bis in den Vorderrand selbst; die Cetoniaden ziehen es wieder bis zur Mitte zurück und da ragt es bekanntlich bei den Cremastochiliden als kurzer Kegel aus der Fläche des Ringes hervor. —

Nach diesen Angaben ist die Lage der Luftlöcher kein so entscheidender Charakter, wie Erichson meint; sie erscheinen vielmehr innerhalb der ganzen Gruppe der Lamellicornia phaneropyga (vgl. die Einleitung zum folgenden Bande) mit einer gewissen Schwankung gestellt, welche das Ziehen fester Grenzen verbietet und es unmöglich macht, sie als entscheidende systematische Charaktere aufzufassen. Es kommt mir darum richtiger vor, die Familie der Anthobia in ihrem bisherigen Umfange zu lassen und sie als eine Durchgangsgruppe anzusehen, bei der, wie immer in solchen Gruppen, grade diejenigen Organe einer besondern Schwankung unterliegen, welche in den rein typischen Gruppen als höchst konstante sich zu erkennen geben. Da die Anthobien das Uebergangsglied von den Melitophilen zu den Phyllophagen sind, so ist es ganz natürlich bei ihnen, wie in der Fußbildung und Mundbildung, so auch in der Stellung der Luftlöcher, Schwankungen anzutreffen, welche weder bei den Melitophilen, noch bei den typischen Phyllophagen sich zeigen. —

Digitized by Google

2. Supplemente zu den Anthobien.

Zu Lichnia und Cratoscelis hat Blanchard im *Cat. d. l. Coll. d. Mus. pag.* 52. neue Arten hinzugefügt.

Die Gattung Amphicoma iſt von Truqui monographiſch bearbeitet *(Revue zool.* 1847. 161. — *Studi entomol. Turino.* 1848.) und in zwei Gattungen aufgelöſt, welche ſich z. Th. auf die von mir gegründeten Gruppen innerhalb der Gattung ſtützen. Da einige neu aufgefundene Geſichtspunkte eine Aenderung meiner Reihenfolge erheiſchen, ſo ſcheint es mir nothwendig, ohne auf die Arbeit weiter im Einzelnen einzugehen, eine vollſtändige Ueberſicht der Reihenfolge hier zu geben. Truqui läßt der letzten Gruppe den Namen Amphicoma, die andern 4 nennt er Eulasia. Als neue Arten kommen vier aus Nord-Afrika, Spanien und Syrien vor.

Folgendes iſt die Ueberſicht aller, mit den Definitionen der neuen Arten. —

1. Mandibulis dentatis; coxis posticis angustioribus. Eulasia *Truq.*
   A. Mandibulis extus unidentatis, intus in apice bidentatis.
1. A. vittata *Fabr. Oliv. etc. Nob.* S. 17. *b.*
2. A. cupripennis *Redd. Nob.* S. 18. 2.
   A. papaveris *Truqui. Rev.* 167. 2.
3. A. Goudotii *Lap. Truq.* 167. 3. — Viridi-aenea, griseo-hirta; elytris fuscis, vittis quinque angustis griseo-pubescentibus. Long. 5‴. Hispan. mer.
   B. Mandibulis extus muticis.
   a. Mandibulis intus in apice bidentatis.
   α. Maxillarum galea brevis obtusa.
4. A. vulpes *Truqui.*
   var. septentrionalis, densius punctata et hirta.
   A. vulpes *Nob.* 20. 4. M. vulpes et hirta *Fabr. Oliv.*
   var. meridionalis, parcius punctata et pilosa.
   A. hirsuta *Nob.* 19. 3. A. spilotrichius *Waltl.*
5. A. syriaca *Linn. Nob.* 21. 5.
6. A. pretiosa *Truq.* 168. 7. — Purpureo-cuprea, parce nigro-hirta; subtus aenea, flavo-pilosa; calcaribus tibiarum posticarum procul ab apice sitis; maris abdomine rufo, feminae aureo-hirto. Long. 4²/₃‴. Syria.
7. A. Genei *Truq.* 167. 6. — Viridi-aurata, elytris testaceis; parce nigro griseoque hirsuta; maris abdomine rufo-, feminae aureo-hirto. Long. 5½‴. Palaestina.

Digitized by Google

β. Maxillarum galea elongata, acuta.

8. A. Lasserrei *Parr. Nob.* 23. 8.
9. A. bombylius *Fabr. Nob.* 23. 9.

b. Mandibulis intus in apice tridentatis.

α. Maxillarum galea elongata acuta.

10. A. bombyliformis *aut. Nob.* 22. 6.
11. A. distincta *Fald. Nob.* 22. 6. *a.* E. bicolor *Truq.*
12. A. hyrax *Truq.* 168. 11. — Aeneo-nigra, fusco-griseo-fulvoque hirta; elytris fulvis, breviter nigro-pubescentibus, margine interno et externo nigris; pronoto sat fortiter punctato; maris abdomine rufo-maculato, feminae aeneo. Long. 5‴. Syria.

β. Maxillarum galea brevis, obtusa.

13. A. arctos *aut. Nob.* 22. 7.

II. Mandibulis edentatis; coxis posticis latioribus. Amphicoma *Truq.*

14. A. Meles *Fabr. Nob.* 24. 10.
15. A. Mustela *Waltl. Nob.* 25. 11. A. ciliata *Truq.*

Blanchard hat im *Cat. d. l. Coll. d. Mus. pag.* 54. die Eulasien Truqui's Amphicoma genannt, deſſen Amphicomen dagegen Psilodema, wobei er ſich auf die Priorität ſeiner *Hist. d. Ins. I.* 211. und 235. von 1845. beruft. Ich ſehe nicht ein, daß etwas mit dieſen neuen Namen gewonnen wird. —

Die Gattung Lichnanthe (S. 26.) iſt einer Erweiterung ihrer Charaktere fähig, indem mir jetzt auch das bis dahin unbekannte Weibchen vorliegt. Daſſelbe iſt in allen Theilen kleiner, als das Männchen, viel kürzer behaart, matter gefärbt und mit viel feineren, kürzeren Beinen verſehen. Die Fühler ſind zehngliedrig und der kleine ovale Fächer dreigliedrig. Die Vorderſchienen haben zwei ſcharfe, ſpitze, abſtehende Zähne; die vier hinteren ſind weniger gekrümmt, relativ kolbiger geſtaltet, nicht gefurcht, und mit zurückgeſtellten Sporen am Ende verſehen; die Krallen zeigen eine ſchärfere Erweiterung am Grunde. Vom Hinterleibe ragen nur die 2 letzten Ringe frei hervor. —

Einen Zuwachs erhält meine Gruppe der Glaphyridae spurii (S. 29.) durch 2 Genera, welche nach meiner Anſicht hierher gehören; es ſind der Aclopus *Erichs.* und Phaenognatha *Hop.* Ihre ſyſtematiſche Stellung ergiebt folgende Ueberſicht des Inhaltes der kleinen Gruppe.

Digitized by Google

I. Tarsis longissimis, gracillimis, longe setosis.
A. Labro mandibulisque obtectis.
1. Chasmatopterus *Ill.* Tib. antic. bidentatis.
2. Chnaunanthus *Nob.* Tib. antic. tridentatis.
B. Labro mandibulisque exsertis, corneis.
3. Aclopus *Erichs.* Trunco elongato, depresso.
4. Phaenognatha *Hop.* Trunco brevi, ovato.
II. Tarsis brevioribus, parum setosis, posticis uniunguiculatis.
5. Microdoris *Nob.*

Gatt. ACLOPUS *Erichs.*

Wiegm. Arch. 1835. *I.* 259.

Lasiopus *Dej.*

Körperbau langgestreckt, flach gewölbt; Oberfläche glänzend polirt, haarfrei; die Ränder, die Bauchseite und die Beine langborstig. Kopf flach, das Kopfschild kurz, gerundet, fein erhaben gerandet, durch eine stumpfe Kante von der Stirn getrennt. Oberlippe hornig, bogenförmig, breit wagrecht vortretend. Oberkiefer blattförmig, hornig, am Außenrande scharfkantig, bogig begrenzt, nur so lang wie die Oberlippe. Unterkiefer klein, schwach, der Helm ganz verkümmert; Unterlippe klein, schmal; die Zunge unter einem langen Haarpinsel versteckt; die Taster lang, dünn, das Endglied etwas verdickt, mit runder Tastgrube an der Spitze. Fühler klein, acht- oder neungliedrig*), das erste Glied kolbig, das zweite kugelig, die 3—4 folgenden fein, dünn, allmälig breiter und kürzer; der Fächer dreigliedrig, bald länger, bald kürzer, das letzte Glied auf der Außenseite mit häutig durchscheinender Stelle. Vorderrücken ziemlich groß, besonders breit, fast so breit wie lang, flach gewölbt, die Seiten gerundet, die Ecken stumpf, hinter dem Vorderrande eine tiefe Querfurche. Schildchen klein, schmal herzförmig. Flügeldecken lang und schmal, einzeln zugerundet, etwas klaffend, am Rande gewimpert. Bauch klein, die Afterdecke spitz, beim Männchen herabhängend, beim Weibchen grade ausgestreckt. Brust lang, mäßig gewölbt; Vorderbrustbein mit langem, behaarten Zapfen hinter den Hüftgruben. Beine lang,

*) Erichson giebt zehn Fühlerglieder an; ich finde nur neun bei der einen und acht bei der andern Art.

Digitized by Google

die Schenkel breit, die hintern Schienen kolbig, mit ſteifborſtigen Querkanten; die vorderen ſchmal, mit zwei abſtehenden Zähnen; die Füße ſehr lang, dünn, mit langen Borſten am Ende der Gelenke und feinen einfachen Krallen.

Die Arten ſind in Braſilien zu Hauſe.

1. A. vittatus: testaceus, nitidus, glaber, punctatus; pronoti vitta media elytrorumque sutura fuscis; antennis 9-articulatis, flabello elongato. Long. $4^1/_2$—$4^3/_4$'''. ♂ et ♀. †.

Erichs. l. l. 260. 1. *Taf. III. fig.* 2. — *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 96. 799.

In Nord-Braſilien (Bahia), von Herrn Melly. — Hell ſchaalgelb glänzend, der Kopf dicht grob punktirt, der Vorderrücken gleichmäßig punktirt, die Flügeldecken dichter und gröber. Ein brauner Streif über die Mitte des Vorderrückens zieht ſich an der Naht der Flügeldecken fort, auch der Seitenſaum der letzteren oft braun. Fühlerfächer lang und geſtreckt, die ganzen Fühler neungliedrig; Beine länger, die Borſtenkante der hinteren Schienen mehr herabgerückt.

2. A. brunneus: fuscus, nitidissimus, pronoto parce, elytris fortissime punctatis; antennis 8-articulatis, flabello capitato. Long. 3—4'''. ♂ et ♀. †.

Mas: minor, dilutior, rufescens.

A. brunneus *Erichs. l. l.* 261. 2. — *Blanch. Cat.* 801.

Fem: major, fusca.

A. intermedius *Blanch. Cat. l. l.* 800.

Lasiopus comatus *Dej. Cat.* 182. *a.*

In Süd-Braſilien (Novo-Friburgo. St. Paulo). — Dunkler gefärbt, glänzender, der Kopf kürzer, vorn mehr abgeſtutzt. Vorderrücken ſehr fein ſparſam punktirt, mit einer kleinen Grube an jeder Seite, worin mehrere lange Borſten ſitzen. Flügeldecken noch dichter und gröber punktirt, als bei der vorigen Art; Fühler achtgliedrig, der Fächer viel kleiner, knopfförmig; die Schenkel breiter, die Schienen kürzer, die Querkante der hinteren in der Mitte der Schienen; die ganze Behaarung ſtärker und dichter. —

Digitized by Google

Gatt. PHAENOGNATHA *Hop.*

Trans. Ent. Soc. IV. 113.

Körperbau kurz und gedrungen, hoch gewölbt, der Vorderrücken faſt buckelig erhöht. Kopf breit, das Kopfſchild kurz, mit erhabenem Randhöcker; Oberlippe länglich oval, zugerundet; Oberkiefer ſeitlich gerundet, ſcharf gerandet, mit ſpitzer Innenecke, aber nur ſo lang wie die Oberlippe. Unterkiefer ganz wie bei Aclopus, das Kauſtück klein, kurz, der Helm nur als ſchmaler, kurzer Endlappen angedeutet; der Taſter lang, das zweite Glied etwas verdickt, das Endglied ſchmal, mit kleiner, runder Taſtgrube am Ende. Unterlippe breit am Grunde, dann ſchnell verjüngt, mit zwei ziemlich langen Taſtern auf der Spitze; die Zunge verkrümmt. Fühler neungliedrig; der Fächer klein, dick, dreigliedrig. Vorderrücken breit, an den Seiten gerundet; Schildchen breit herzförmig; Flügeldecken kurz, nach hinten verſchmälert, einzeln zugerundet, am Nahtende etwas klaffend. Hinterleib klein, eingezogen. Beine lang, die Schenkel und Schienen ſtark, die vorderen mit drei Zähnen, die 4 hinteren mit langborſtiger Querkante. Füße ſehr dünn, die Gelenke langborſtig, die Krallen fein, einfach.

Man kennt eine Art aus Neu-Holland.

Ph. Erichsonii: fulvo-castanea, elytris nigris, basi castaneis; subtus fulvo-pilosa. Long. 7‴.

Hope, l. l. 113. 50. *pl.* 6. *fig.* 5.

Von Port Eſſington. — Im Anſehn mit Pachypus verwandt; kaſtanienbraun, das Kopfſchild mit einem ſchwarzen Höcker, die Stirn filzig gelb behaart. Vorderrücken deutlich punktirt, am Umfange abſtehend gewimpert. Flügeldecken am Grunde braun, am Ende ſchwarz, punktirt geſtreift, die Punkte wie ausgefreſſen. Unterſeite rothgelb behaart, die Beine rothbraun, goldgelbborſtig. —

Einigen Zuwachs erhalten die Aniſonychiden in Blanchard's *Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus.*, — es ſcheint mir aber nicht nöthig, die Definitionen der neuen Gattungen und Arten, welche darin vorkommen, hier aufzunehmen, weil genannte Arbeit doch in den Händen aller wiſſenſchaftlichen Entomologen ſich befinden dürfte.

Pherocoma abdominalis *l. l.* 59. 492. hat das Anſehn von

Digitized by Google

Anisonyx, aber einen breiteren Bau und dickere Beine. Wie alle folgenden vom Kaplande:

Anisonyx jucundus, *ibid.* 58. 488.

Lepitrix dichropus, *ibid.* 60. 496.

Peritrichia distincta, *ibid.* 60. 501.

Peritrichia nitidipennis, *ibid.* 60. 503.

3. Supplemente zu den Phyllophagen.

A. Phyllophaga farinosa *Nob.*

1. Heterocheliden.

Trotz der großen Zahl von Arten, welche ich, durch die Sammlungen der Herrn Ecklon und Drege in den Stand gesetzt, schon aufführen konnte, hat sich die Zahl noch vermehrt und ich kann hier, neben den von Blanchard a. a. aufgestellten, wieder einige neue hinzufügen. Ehe ich dieselben bespreche, muß ich einige störende Schreibfehler rügen, welche ich in der Uebersichtstabelle Seite 85 begangen habe; es muß hier heißen:

Zeile 19, 27, 28, 30, 34 und 42 biunguiculatis oder uniunguiculatis statt: bicalcaratis und unicalcaratis.

Nicht die Sporen an den Schienen sind gemeint, sondern die Krallen an den Füßen; von den Sporen ist dagegen Seite 86 Zeile 2, 3, 4 und 5 die Rede. Daselbst muß Zeile 4 vel und vel ecalcaratis gestrichen werden, die ächten Hopliae haben keine Sporen. —

Seite 90. fehlt bei 2. H. chiragricus das Citat

Ann. génér. d. Sc. phys. d. Bruxell. V. pl. 68. *f.* 2.

Herr Blanchard hat übrigens die alte Trennung der Gattung Heterochelus in Monochelus und Dichelus wieder aufgenommen und meine Gattungen Platychelus, Ischnochelus, Monochelus etc. darunter vertheilt, je nachdem sie hinten eine oder zwei Krallen haben; was bei einer sorgfältigen Prüfung meiner Charaktere

Digitized by Google

nicht hätte geschehen können; — er beschreibt hier 7 neue Monocheli und 8 Dicheli, von denen mir nur ein Paar bekannt sind. Dagegen kann ich einige andere neue Arten hinzufügen. —

5. a. Heterochelus auricollis*: fuscus, capite nigro; pronoti disco pedibusque rufis, ochraceoso setosis; elytris quadrivittatis, pygidio basi nigro-bimaculato. Long. 3‴. ♂. †.

Vom Kaffernlande. — Gestalt und Größe, auch das Ansehn von H. vulpinus (S. 93. *no.* 5.), mit dem diese Art am nächsten verwandt ist, aber verschieden in folgenden Punkten. Der Kopfrand hat 2 kleine Mittelhöcker, der Vorderrücken ist hellroth, wie die Beine und sein Haarkleid besteht aus breitern, kurzen, rothgelben Schuppenborsten, die glatten Rippen der Flügeldecken tragen steife, schwarz gefärbte Borsten; die Afterdecke ist rothgelb, mit 2 schwarzen Flecken am Grunde; die Hinterschienen und nicht die Schenkel, haben einen dicken Zahn am Kniegelenk und mehrere kleinere darunter am Innenrande; die Füße sind feiner gebaut, die Behaarung ist kürzer, derber, schuppenförmiger. —

35. a. Heterochelus flavimanus*: niger, sericeus, opacus, clypeo 4-dentato; antennis, palpis pedibusque anticis testaceis; abdominis lateribus passim albo-squamosis. Long. $2^1/_3$‴. ♂. †.

Im Kaffernlande, von Herrn Deyrolle. — Am nächsten mit H. holosericeus (S. 111. *no.* 35.) verwandt, aber durch die schlanken, dünnen Beine, deren Zähne an den Vorderschienen nicht so dicht aneinander gerückt sind und die nicht gezahnten Hinterbeine des Männchens von allen Arten etwas abweichend. Kopfschild mit 4 feinen Randzähnen, wie Stirn und Scheitel runzelig, steifborstig. Vorderrücken flach gewölbt, fein erhaben gerandet, steifborstig gewimpert, matt seidenartig, mit groben, zerstreuten Nabelrissen, worin steife Borsten sitzen. Schildchen mit weißen Schuppen besetzt. Flügeldecken breit herzförmig, nach hinten etwas verschmälert, flach gewölbt, seidenartig, undeutlich gestreift, mit sparsamen groben Nabelquerrissen, worin kurze, anliegende Borsten sitzen, schwarzgrünlich. Afterdecke glanzlos, schwarz; Bauch und Brust mattglänzend, an den Seiten mit sperrigen, weißen Schuppen besetzt; die Beine lang, dünn, nirgends auffallend verdickt, glänzend schwarzbraun, nur die vordern hell rothgelb; die 3 Zähne der Vorderschienen feiner, mehr abgerückt. Alle Füße mit 2 gleichen gespaltenen Krallen. Fühler und Taster schaalgelb, die Fächerspitze braun. —

Digitized by Google

Anm. Die Art, obwohl habituell ein ächter Heterochelus (5. a.) weicht durch die viel schlankeren, dünneren Beine von allen Männchen auffallend ab. —

8. Ischnochelus trunculus*: totus niger, nitidus, griseo-lurtus; elytris griseo-vittatis, abdomine densius villoso. Long. $1^1/_2$‴. ♂. †.

Aus dem Kaffernlande. — Die Art gehört zur dritten Gruppe (S. 132.) mit scharfen Hinterecken des Vorderrückens, hat aber zwei Krallen an den Hinterfüßen, was sie von allen übrigen unterscheidet. Sie ist glänzend schwarz, greis behaart, flach gewölbt; nur die Spitzen der Füße sind bräunlich. Das Kopfschild hat scharfe Ecken, aber keine Zähne. Die ganze Oberfläche gleichmäßig querrissig punktirt, in jedem Punkt ein abstehendes Härchen; die meisten Haare braun, die am Hinterrande des Vorderrückens, auf dem Schildchen, neben der Naht und neben diesen eine zweite Reihe, welche beide Streifen bilden, grau gefärbt. Bauch dicht greis behaart, die Mitte der Afterdecke schopfartig erhöht. Beine länger greis behaart, die Vorderschienen mit 3 scharfen, aneinander gerückten Zähnen, wovon der unterste mehr absteht. Alle Füße mit 2 ungleichen, gespaltenen Krallen.

Anm. Wenn diese Art rothe Beine besäße, so würde sie zu Blanchard's I. vittiger (*Cat.* 66. 555.) passen; doch fehlt ihr auch der Zahn am Schenkel. —

2. Gymnolomiden.

2. Mitrophorus morio*: niger, fortiter punctatus, breve setosus; elytris fuscis. Long. 3‴. ♂. †.

Im Kaffernlande. — Etwas kleiner als M. ateuchoides (S. 141.), ebenso gebaut, schwarz, matt glänzend, schuppenfrei; überall quer nadelrissig punktirt, in jedem Riß eine schwarze, flache Borste; die am Rande länger, breiter, wimpernartig abstehend. Vorderkopfrand mit 2 stumpfen Zacken und abgerundeten Ecken; Vorderschienen mit 3 starken, stumpfen Zähnen; alle Füße mit 2 Krallen, die größere der Mittelfüße mit starkem Zahn am Grunde und gespalten, die kleinere sehr eng an die große angedrückt, auch gespalten; hinterste Krallen ebenso, nur die größere ohne Zahn. —

14. a. Platychelus cinereus: niger, obscure-aeneus, dense griseo-setoso-squamosus; elytris aequaliter pilis vestitis. Long. 3‴. ♂. †.

Digitized by Google

Dich. cinereus *Reich.* — *Blanch. Cat.* 64. 535.

Im Kaffernlande. — Geſtalt, Größe und Bau von Pl. discolor (S. 148.), aber ſchwarz, der Vorderrücken mit röthlichem, die Flügeldecken mit grünlichem Metallſchiller; gleichmäßig punktirt, greis behaart, die Haare der Oberſeite etwas breiter, gleichmäßig geſtellt, ohne Streifen zu bilden. Fühlerſtiel, Taſter und Zähne der Vorderſchienen rothbraun. Alle Füße mit 2 ungleichen, geſpaltenen Krallen. —

20. a. Platychelus nitens: niger, nitidus, dense hirtus; elytrorum limbo rufo, palpis testaceis. Long. 3‴. ♂. †.

Dich. nitens *Blanch. Cat. etc.* 64. 537.

Im Kaffernlande, von Hrn. Deyrolle. — Ganz wie Pl. hoploides (S. 151.) gebaut, aber kleiner, kürzer, dichter punktirt, doch viel glänzender; ſchwarz, ſcharf nadelriſſig, abſtehend behaart; die Flügeldecken mehr oder minder roth gefärbt, beſonders am Seitenrande; die Krallen braun, die Taſter hell ſchaalgelb (bei Pl. hoploides ſind ſie ſchwarz). —

12. Monochelus lineatus*: niger, parum nitidus, squamoso-flavo-lineatus; pedibus totis nigris. Long. 4‴. ♂. †.

Im Kaffernlande, von Herrn Deyrolle. — Ganz wie M. ornatus (S. 161.) gebaut, aber nicht bloß anders gefärbt, ſondern auch durch den nicht vorhandenen Zahn der Hinterſchienen abweichend. Schwarz, glänzend, grobriſſig punktirt; Kopf und Vorderrücken mit langen ſchwarzen Borſten; Flügeldecken kurzborſtig. Seiten des Scheitels mit blaßgelben Schuppen beſetzt; ebenſo der Saum des Vorderrückens unten wie oben. Flügeldecken mit einem Schuppenſtreif an der Naht und 2 feinen daneben, die von der Schulter herabkommen; aber allmälig verlöſchen. Afterdecke am Umfange, Bauch und Bruſtſeiten ziemlich dicht mit gelblichen Schuppen beſetzt. Beine lang, ſtark; Vorderſchienen mit 2 kleinen Zähnen und die Füße mit 2 ſehr ungleichen, geſpaltenen Krallen; Mittelfüße mit einer geſpaltenen Kralle, Hinterfüße mit einer einfachen; Schenkelhals lang zugeſpitzt, Schienen im Knie erweitert und am Ende hakig nach unten, aber ohne Zahn am Innenrande. —

13. Monochelus femoratus*: niger, opacus, squamoso-albido-lineatus; femoribus rufis. Long. 3½‴. ♂. †.

Im Kaffernlande, von Herrn Dr. Schaum. — Der vorigen Art ganz ähnlich, aber verſchieden in folgenden Punkten. Die Oberfläche iſt ganz mit Schuppen bekleidet und daher matt; nur der Vorderrücken

Digitized by Google

trägt hinter dem Kopfrande einige lange abstehende Borsten. Der Vorderrücken hat nicht bloß einen viel dichteren, breiteren, gelben Saum, worin ein schwarzer Fleck liegt, sondern auch einen gelben Längsstrich. Das Schildchen ist gelb. Die Flügeldecken haben eine schwarze Naht und 3 viel deutlichere, nach außen kürzere und feinere gelbe Streifen. Die Afterdecke ist sperrig mit kleineren Schuppen besetzt, aber der Ring über ihr, der Bauch und die Brust bis zur Mitte ganz gelb. Die ebenso gebauten schwarzen Beine haben hellrothe Schenkel; der Fühlerstiel und die Taster sind rothbraun. —

Zur Gattung Goniaspidius hat Blanchard 4 neue Arten gestellt (*Cat.* 66.) 559. G. canaliculatus, 561. G. spatulipennis, 562. G. elongatus, 563. G. depressus; welche ich nicht kenne.

In ähnlicher Weise ist die Gattung Gymnoloma (S. 161.) von ihm vermehrt worden; er beschreibt (*Cat.* 69.) drei neue Arten: 572. G. sulcicollis, 573. G. leucophaea, 574. G. elegantula. —

3. Lepisiiden.

Zur Gruppe der Lepisiiden gesellt sich eine neue Gattung aus China, welche im äußern Ansehn völlig den dicht beschuppten Heterochelus gleicht und auch in so fern zur Section 3. a. (S. 97) paßt, als die Füße sämmtlich mit zwei Krallen versehen sind; aber der vordere Kopfrand ist abgekürzt und gerundet, die Krallen aller Füße sind genau gleich und gespalten, und die Vorderschienen haben nur 2 stumpfe Zähne. Das Thierchen gehört übrigens, wegen der senkrecht gestellten, mit der Spitze abstehenden Afterdecke und der kräftigen Mundtheile, gar nicht zu den Heterocheliden (S. 86.), sondern zu den Lepisiiden (S. 166.) und schließt sich durch seine Charaktere zunächst an Scelophysa, von der es durch den kürzeren Körperbau, die längeren Beine und die langen, gleichgroßen, gespaltenen Krallen sich unterscheidet. Ich nenne es:

Dichelomorpha ochracea*

D. nigra, dense squamosa, squamis supra aurantioco-ochraceis, subtus pallidis; fundo pedum rufo, capite nudiusculo. Long. 3—3½‴. ♂ et ♀. †.

Digitized by Google

Mas: brevior, pedibus longioribus, incrassatis.

Fem: minus dense squamosa, oblongior, pedibus parvis.

Hongkong, von Herrn Dr. Dohrn. — Vom Anſehn des Heterochelus gonager, etwas dicker und plumper gebaut, beſonders der Vorderrücken höher gewölbt und breiter. Kopf beträchtlich breiter als lang, vorn ſtumpf gerundet, fein behaart; der übrige Leib gleichmäßig mit gelben Schuppen bekleidet, die beim Weibchen kleiner ſind und ſperriger ſtehn; Oberſeite mehr rothgelb gefärbt, die untere blaßgelb. Beine des Männchens lang und ſtark, rothgelb, die Vorderſchienen mit zwei ſtumpfen Zähnen, die Füße mit zwei gleich großen, langen, an der Spitze geſpaltenen, klaffenden Krallen; alle Schienen geſpornt, hinterſte Trochanteren in einen Dorn verlängert; die Beine des Weibchens viel feiner und ſchwächer gebaut, beſonders kürzer und die Füße zarter, ſonſt ebenſo, doch ohne Dorn am Trochanter. —

Herr Blanchard ſtellt eine verwandte Gattung als Dicheloplia (nicht Dichelhoplia, wie er *Cat.* 68. ſchreibt) auf, deren Arten aus Java und Indien ſtammen. Sie hat mehr das Anſehn von Hoplia (oder Scelophysa), dreizahnige Vorderſchienen, Sporen an allen Schienen und zwei Krallen, wovon die vorderſten gleich und geſpalten, die mittleren ungleich und bloß die größere geſpalten, die hinterſten beide einfach ſind:

D. javanica: nigra: clypeo, antennis pedibusque rufis; flavo-squamosa, pronoto quadrivittato, elytris nudo-lineatis. Long. 4‴. Java.

D. indica: nigra, supra viridi-, subtus argenteo-squamosa; pedibus albo-pilosis, tarsis gracilibus, posticis elongatis. Long. 2‴. Ind. or.

Derſelbe beſchreibt eine Gattung von Madagaskar Hopliopsis *(Cat.* 68.*)*, welche das Anſehn von Hoplia beſitzt, aber durch Sporen an allen Schienen von den Hopliaden ſich entfernt und dabei zwei Krallen hat, von denen die hinterſten beide einfach ſind. H. fulvo-vestita (*no.* 578.) ähnelt der Hoplia margaritacea (S. 197.), hat aber rothgelbe Beine und ein goldgelbes Schuppenkleid.

4. Hopliaden.

Die einfachen Krallen an den Hinterfüßen und der einfache oder auch mangelnde Sporn an den Schienen bilden den Gruppencharakter dieſer Section. —

Digitized by Google

1. Microplus nemoralis (S. 174). Nur das Männchen hat Schuppen am Kopfe, Schildchen und Bauch; das Weibchen ist überall behaart, hat kürzere Beine mit dünneren Schienen und feineren Füßen.

1. a. Microplus albiger: niger, cinereo-adspersus, subtus albidus; antennis palpisque testaceis. Long. 4—4¼‴. ♂ et ♀.

♂. squamosus, tarsis mediis et posticis uni-unguiculatis, ungue simplici.

♀. setosa, tarsis mediis biunguiculatis, posticis uniunguiculatis, unguibus omnibus fissis.

Hoplia angusta *Germ. MSC.*

An der Weihnachts-Bai; von Herrn Prof. Pöppig. — Größer als die vorige Art, sonst ebenso gebaut, schwarz, Unterseite weiß, Oberseite mit grauen Flecken und Längsstreif auf dem Vorderrücken; alle Haare des Männchens breiter, schuppenförmiger und die greisen heller. Beine der Männchen länger und stärker, die Vorderschienen mit 2 starken Randzähnen; die Füße dicker, mit größeren Krallen. Vorn bei beiden Geschlechtern 2 gespaltene Krallen; in der Mitte 2 gespaltene beim Weibchen, eine einfache beim Männchen; hinten eine gespaltene bei jenem, eine einfache bei diesem. Taster und Fühler schaalgelb, Krallen rothbraun. Alle Schienen mit einem Sporn; die vorderen Sporen sehr klein. —

Herr Blanchard hat 4 neue Arten von Microplus und 2 neue Dicentrines; alle aus Madagaskar. —

Gatt. HOPLIA
S. 177.

Herr Blanchard beschreibt 10 neue mir unbekannte Arten aus Madagaskar (*Cat.* S. 70.); sie gehören wahrscheinlich zu der besondern Gattung, welche Erichson vorschlägt (*Ins. Dtschl. III.* 705.*) und dadurch von Hoplia abtrennt, „daß die Hinterschienen bei dem einen Geschlecht (weiblichen?) einen Sporn haben.“ Er nennt sie Echyra. Da mehrere zu dieser Gruppe gehörende Arten, wie z. B. H. squarrosa, in beiden Geschlechtern keine Sporen besitzen, so scheint mir das für die Unbrauchbarkeit jener neuen Gattung zu sprechen. —

Mir sind seit Publication der ersten Abth. mehrere neue Formen zugegangen, welche mich zu einer vollständigen Uebersicht veranlassen.

Digitized by Google

Sect. I. S. 178. Antennae articulis novem; pedibus sexuum difformibus, ungue parvo medio simplici.

1. H. aulica. S. 178. Erichson will (*Ins. Dtschl. III.* S. 710. A.) nicht bloß Mel. bilineata *Fabr.* als eigne Art absondern, sondern auch H. pubicollis *Gené* als Art festhalten, daneben noch eine H. chlorophana (H. aulica *Ill. Mag. II.* 228. 1.) aus Portugall und Andalusien aufstellend. Ich lasse diese Ansicht gehen, ohne sie weiter zu besprechen; Herr Gené schrieb mir selbst, daß er meiner Ansicht beistimme und fügte hinzu, daß von seiner H. pubicollis das männliche Geschlecht stets meergrün, das weibliche schwefelgelb gefärbt sei. Ob die von Blanchard (*Cat.* S. 72. *no.* 613.) aufgestellte H. Peronii nicht ebenfalls zu H. aulica gehört? — er sagt von ihr: H. aulicae affinis, sed distincta; pronoto angustiori, elytris oblongioribus, laete viridi-squamosis; pedibus tenuioribus, tibiarumque dente primo minori. —

2. H. coerulea. S. 180. Die Angabe Panzer's, daß diese Art im südlichen Deutschland vorkomme, beruht nach Erichson (*Ins. Dtschl. III.* 710. A.) auf einem Irrthum

Sect. II. S. 180. 2. Antennae articulis novem; pedibus sexuum conformibus, ungue parvo medio simplici.

3. H. graminicola. S. 181. Die hinterste Fußkralle hat eine Längsfurche an der Innenseite, welche sie wie gespalten erscheinen läßt.

4. H. nuda *Ziegl.* S. 182. *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 714. 6. Ist wirklich einerlei mit H. hungarica *Meg. Nob.* S. 182. 4. und darum dieser Name vorzuziehen. —

5. H. brunnipes S. 183. Meine Vermuthung (S. 184.), daß Mülsant sich in der Zahl der Fühlerglieder geirrt habe, wird durch Erichson (*Ins. Dtschl. III.* 715.) bestätigt. Er unterscheidet die Art von H. nuda durch zweizahnige Vorderschienen und einfache Krallen der Hinterfüße, welche letztere Angabe indeß nicht richtig ist; H. brunnipes hat ebenfalls eine kleine Nebenzacke etwas vor der Spitze der Hinterkralle. Der Hauptunterschied liegt in dem bei H. nuda deutlichen Schuppenkleide der Bauchseite, während H. brunnipes bloß behaart ist. Zu ihr gehört Mel. floralis *Oliv. Ent. I.* 5. 69. 95. *pl.* 3. *f.* 27. *a. b.* (Handbuch S. 522. 12.) — H. carinthiaca *Dahl. MSC.* — H. pusilla *Ziegl. MSC.* Ich glaube also, daß Erichson gegen Ghiliani (*Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. sec. ser. V.* 94.) Recht hat, beide Spezies zu trennen.

Digitized by Google

Sect. III. Antennae praesertim maris articulis decem; unguibus mediis valde inaequalibus.

6. H. argentea. S. 184.

7. H. praticola. S. 185. Ueber diese Art hat Herr Dr. Rosenhauer in der *Ent. Zeit.* 1845. *S.* 243. interessante Beobachtungen mitgetheilt.

8. H. cincticollis. — *Falderm. Bull. d. Mosc. VI.* 49. (1833.) *tb.* 3. *f.* 1. mit Unrecht als Anisoplia aufgestellt.

H. nigra, opaca, pilosa; pronoti disco elytrisque testaceis; subtus passim squamosa, squamis limbi coeruleis; pygidio squamoso. — Mongolei, Nord-China.

9. H. Eversmanni. — *Falderm. ibid.* 50. *f.* 2. — Hopl. paupera *Krynicki*, *Bull. d. Mosc. V.* 127. (1832), würde, als der ältere Name, vorzuziehen sein. —

Sect. IV. Antennae articulis decem; unguibus mediis subaequalibus.

10. H. morio *Nob.* S. 186.

11. H. Caffra*: latior, nigra, nitida, punctata, setosa; tibiis anticis tridentatis; unguibus fissis, postico simplici. Long. 4‴. ♂. †.

Hoplia pilosa, *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 71. *no.* 604. ♀

Im Kaffernlande, von Herrn Zeyher. — Der vorigen Art ähnlich, aber viel breiter gebaut, schwarz, glänzend, nadelrissig punktirt, in jedem Punkt ein kleines weißliches Haar; die Haare der Unterseite breiter, mehr schuppenförmig. Fühler klein, braun. Beine dick, kräftig, aber nicht sehr lang; die Vorderschienen mit 3 dicken, stumpfen Zähnen; die Krallen braun, alle gespalten, nur die hinterste einfach. Kein Sporn an den Schienen. —

12. H. irrorata*: oblonga, nigra, opaca, squamosa, squamis albis irroratis; subtus alba; unguibus omnibus fissis. Long. 4‴. ♂. †.

In Mexico, von Herrn Thorey. — Ebenso schlank und langbeinig gestaltet, wie H. morio; die Oberfläche dicht fein chagrinirt, mit Schuppen bekleidet; die Schuppen der Unterseite größtentheils weiß gefärbt, auf der Oberseite nur zerstreute, weiße Schuppen, die am deutlichsten auf dem Vorderrücken 2 Längsstreifen bilden. Beine weiß beschuppt; die Vorderschienen 3zahnig, aber der oberste Zahn sehr schwach; alle Krallen gespalten, wie die Fußstacheln braun gefärbt.

Digitized by Google

13. H. festiva *Nob.* S. 193. Diese Art hat, wie ich später gefunden habe, wenigstens im männlichen Geschlecht zehn Fühlerglieder und gehört der vierten Gruppe an. —

Sect. V. Antennae articulis novem, unguibus tarsorum 4 anticorum valde inaequalibus.

14. H. squamosa *Fabr. Nob.* 187. Sc. farinosus *Linn.* Melol. argentea *Hbst.* —

15. H. flavipes *Dej. Nob.* 188.

16. H. minuta *Ill. Nob.* 189.

Hopl. parvula *Stev. Kryn. Bull. d. Mosc. V.* 127. —

H. pollinosa *Ziegl. Dej. Erichs. Ins. Dtschl. III.* 712. 4.

Die von mir hierher gebrachte Mel. minuta *Panz. Naturf.* und Mel. pulverulenta *Panz. Fn. Germ.* 28. 20. gehören zur folgenden Art und stellen eine italienische, nicht in Deutschland einheimische Spezies vor.

17. H. pulverulenta *Oliv. Nob.* 189.

Zu dieser etwas kleineren, südlichen Art gehört also nicht bloß M. pulverulenta *Pz.* a. a. O., sondern auch dessen M. minuta *Naturf.* a. a. O.

18. H. pilicollis: nigra, squamis viridi-argenteis passim vestita; supra pilis cinereis, pronoti longioribus intermixtis, subtus laetius viridi-margaritacea. Long. $3^1/_2$—$3^3/_4$'''. ♂ et ♀. †.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 711. 5. *note.*

Hopl. pollinosa *Kryn. Bull. d. Mosc. V.* 127.

Hopl. conspersa *Motsch. in litt.* —

In Grusien, Süd-Rußland und am Caucasus. — Gestalt und Bau mehr wie H. flavipes, als wie H. minuta, schwarz, bloß die Fußkrallen und Stacheln bräunlich. Oberfläche mit grünlich grauen, nur z. Th. seladongrünen Schuppen bekleidet, zwischen denen überall blaßgelbe Haare stehen; die des Vorderrückens länger. Unterseite mit gleichfarbigen, grünlichen Perlmutterschuppen bekleidet. Vorderschienen deutlich dreizahnig, alle Fußkrallen gespalten. —

19. H. aureola *Pall. Nob.* 190.

20. H. dubia *Ill. Nob.* 191.

21. H. Kunzii *Schm. Nob. ibid.*

Digitized by Google

22. H. caucasica *Kolen. Melet. entom. V.* 27. 102.

Vom Caucasus, mir unbekannt.

Sect. VI. Antennae articulis novem, unguibus mediis minus inaequalibus. Americani.

23. H. tristis *Melsh. Proceed. Ac. nat. hist. Phil. II.* 142. 2. — H. americana *Dej. Cat.* 185. *a.*

Am nächsten mit H. mucorea *Germ.* (S. 193.) verwandt, aber größer ($4^1/_2$‴.) und besonders dadurch verschieden, daß die Bedeckung der obern Seite bloß aus feinen, greisen Haaren besteht, und die der Unterseite, obgleich aus Schuppen gebildet, spärlicher und dünner ist. —

24. H. primaria *Hentz. Nob.* 192.

25. H. mucorea *Germ. Nob.* 193. — H. helvola *Melsh. Proc. l. l.* 142. 3. —

26. H. singularis *Nob.* 192. — Das Weibchen dieser und der vorigen Art ist beträchtlich größer, als das Männchen, dicker gebaut, hat viel kürzere, feinere Beine und lange Haare zwischen den Schuppen, besonders auf dem Vorderrücken. Vielleicht gehört H. monticola *Melsh. Proc. l. l.* 141. 1. als ein solches Weibchen zu H. singularis *Nob.* —

27. H. pisicolor *Nob.* 194.

28. H. elegantula *White, Ann. Nat. hist. XIV.* 424. — China, von Hongkong. — Ich erhielt diese Art von Herrn Dr. Dohrn; sie ist wie H. pisicolor gefärbt, aber etwas größer, und mit abstehenden Haaren zwischen den Schuppen bekleidet: H. dense squamosa, supra ochracea, elytris fusco-maculatis; subtus pallida, antennis pedibusque rufescentibus. Long. 3‴.

30. H. squamacea *White, ibid.* Mir unbekannt.

31. H. squamigera *Hop. Nob.* 587.

32. H. squamiventris*: minuta, nigra, nitida, elytris tibiisque fuscis s. ferrugineis; supra griseo-pilosa, subtus viridi-argenteo-squamosa; tibiis anticis tridentatis. Long. $1^3/_4$—2‴. ♂. —

Indien, von Herrn Dupont. — Eine der kleinsten Arten, schwarz, glänzend; Flügeldecken und Schienen rothbraun; Oberseite fein rissig punktirt, abstehend sparsam behaart, hie und da auf der Mitte der Flügeldecken eine schwarze, matte Schuppe. Unterseite der Brust und des Bauches

Digitized by Google

dicht mit glänzenden, grünlichen Schuppen bekleidet; der Saum des Vorderrückens weiß. Beine lang und dünn, greishaarig; Vorderschienen mit 3 stumpfen Zähnen; hinterste Kralle ungespalten. —

Sect. VII. Tibiis posticis non suratis, sed unius sexus interdum calcare minuto instructis. —

33. H. nodipennis *Nob.* 194.
34. H. debilis *Nob.* 195.
35. H. cribrella *Klug, Ins. v. Madag. n.* 111. —
36. H. sordida *Dej. Nob.* 196.

Sect. VIII. Tibiis posticis suratis, unius sexus interdum calcaratis. —

a. Antennae articulis decem.

37. H. squarrosa *Kl. Nob.* 197.
38. H. margaritacea *Dup. Nob.* 197.
39. H. squamifera *Chevr. Nob.* 198.
40. H. ochracea *Nob.* 198. —

b. Antennae articulis novem.

41. H. retusa *Kl. Nob.* 70.
42. H. fasciculata *Blanch. Cat.* 70. 597. *Madag.*
43. H. nigrescens *Blanch. ibid.* 596. *Madag.*
44. H. irrorata *Blanch. ibid.* 600. *Madag.*
45. H. tuberculata *Blanch. ibid.* 601. *Madag.*
46. H. gemmata *Kl. Nob.* 200.
47. H. marmorea *Blanch. Cat.* 71. *no.* 603. *Madag.*

c. Antennae articulis octo.

48. H. fulva *Blanch. ibid.* 79. *no.* 590. — *Madag.*

B. Phyllophaga metallica *Nob.*

1. Anomaliden oder Anisopliaden.

Gatt. ISOPLIA *Nob.*

Eine neue Gattung, welche das Ansehn der Heterocheliden besitzt, aber nicht beschuppt, sondern abstehend behaart ist. Sie unterscheidet sich von allen übrigen Gattungen dieser Section durch

Digitized by Google

die hornige, frei vor dem Kopfschilde liegende Oberlippe, neben der die flachen, schmalen, an der Seite leicht gebuchteten, am Ende breit gerundeten Oberkiefer gesehen werden. Die Unterkiefer haben einen hornigen, mit 3 spitzen Doppelzähnen über einander versehenen Helm. Die Unterlippe ist länger als breit, wasenförmig gestaltet, der Zungentheil hornig, sanft ausgebuchtet, das Kinn nach unten verschmälert. Die Taster haben ein spindelförmiges, wenig verdicktes Endglied. Die Fühler sind neungliedrig, der dreigliedrige Fächer ist ziemlich groß. Der Vorderrücken hat einen fast herzförmigen, nach hinten verschmälerten Umriß. Das Schildchen ist schmal, aber lang und spitz. Die Flügeldecken sind auffallend kurz, flach, nach hinten verschmälert, am Ende geschweift. Der dicke Bauch ragt stark vor und läßt den breiten Ring über der Afterklappe unbedeckt. Die Beine sind kurz, ziemlich gedrungen, die Vorderschienen scharf dreizahnig, die hinteren dick, mit Stachelkränzen und langen Endsporen; die Füße fein, nicht sehr lang, mit zwei einfachen, ungleichen Krallen bewehrt.

I. lasiosoma*: nigra, nitida, elytris testaceis; corpore cinereo-villoso, scutello fasciculato. Long. 3‴. ♂. †.

Im Kaffernlande, von Herrn Pr. Pöppig. — Glänzend schwarz, nadelrissig punktirt, überall mit langen, greisen, abstehenden Haaren bekleidet; Flügeldecken blaß schaalgelb, durchscheinend, feiner punktirt, sparsam behaart. Schildchen mit langem Haarbusch. Stacheln der Schienen gelbbraun. —

Gatt. ANISOPLIA *Meg.*
S. 215.

Seit meiner Bearbeitung dieser Gattung hat die hiesige Sammlung einen so bedeutenden Zuwachs an Arten erhalten, daß ich mich im Stande sehe, eine viel umfassendere Schilderung derselben zu geben. Es bestimmt mich dazu auch die ausführliche und fast vollständige Behandlung derselben von Erichson in der *Naturg. d. Ins. Dtschl. III.* 632. welche ich der jetzigen Aufzählung der Arten zu Grunde legen werde. —

Sect. I. Elytrorum margine externo setis longis, lanceolatis, patentibus vestito. —

Digitized by Google

a. Pronoto tomentoso, pilis densis brevibus erectis.

1. A. leucaspis *Stev. Nob.* 220. 4.

A. rasa *Zubkoff. Bull. etc. d. Mosc. VI.* 324. 27.

2. A. syriaca *Dej. Nob.* 220. 5. — A. velutina *Parr.*

Mas: elytris nudis.

Fem: elytris pubescentibus.

var. minor.

A. pallidipennis *Nob.* 221. 6. ♂.

Dieſe Art iſt ungemein weit verbreitet und darum etwas veränderlich; ſie geht von der Krimm durch Klein-Aſien, Syrien, bis nach Ober-Aegypten und Kordofan, von wo mir Herr Kollar ein etwas kleineres männliches Exemplar mit rothem Bauch, rothen Beinen und 2 erſten rothen Fühlergliedern als A. cordofana ſandte. Der ganze Bau dieſes Exemplars iſt ſchlanker, die Punktirung des Vorderrückens feiner, ſparſamer und das Haarkleid kürzer. Vielleicht dürfte ſie ſich als eigne Art behaupten. — Der von mir als Trich. pallidipennis *Gyll.* beſchriebene Käfer gehört zu dieſer Art; es iſt ein kleines männliches Stück, das nicht in Algerien, ſondern bei Tripolis geſammelt worden war.

b. Pronoto longius hirto, villoso. —

3. A. fruticola *Nob.* 219. 3.

4. A. Zubkovii *Esch. Kyn. Bull. d. Mosc. V.* 127. *mas.* — *Dej. Cat.* 175. — Am Kaſpiſchen Meere.

Die Art unterſcheidet ſich von A. fruticola durch einen etwas kürzeren, nach vorn ſchmäleren Bau; lebhaftere mehr röthliche Farbe der Flügeldecken; flacher gewölbte, weniger bauchig gerundete Seiten, und ſtumpfere Schulterecken des Vorderrückens. Es giebt Männchen mit rothem Bauch, rothen Beinen und rother Fühlerbaſis (A. rufipes *Motsch. in litt.*), ganz wie bei A. syriaca. Dem Weibchen fehlt zwar der ſchwarze Fleck gewöhnlich am Schildchen, aber nicht immer; häufig iſt daſelbſt ein bräunlicher Wiſch bemerkbar. —

5. A. straminea *Brullé, Exped. scient. de Morée, Zool. II.* 178. *pl.* 39. *fig.* 3. — In Griechenland; Klein-Aſien.

Kürzer als A. fruticola, aber nicht ſchlanker, ſondern breiter gebaut; der Vorderrücken ſtärker nach außen gerundet, die Schulterecken ſtumpf; das Haarkleid greis, nicht gelblich; die Flügeldecken blaſſer gelb, beim Weibchen nur mit ſchwachem Wiſch am Schildchen, aber längere Haaren daſelbſt.

Digitized by Google

Var. A. inculta *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 634. 3. ?

6. A. hypocrita *Dej. Gené, Nob.* 218.

Bei dieser Art sind die Borsten an den Seiten der Flügeldecken sehr fein, und deshalb früher von mir übersehen worden. Sie ist kleiner als A. fruticola, das Weibchen hat keinen Fleck am Schildchen, und die Behaarung ist allgemein viel länger, dünner, zerstreuter und darum der Vorderrücken glänzender. — In Sardinien, von Herrn Gené mitgetheilt.

Sectio. II. Elytrorum margine externo non setoso; corpore toto pilis longis patentibus vestito.

7. A. agricola *aut. Nob.* 216. — In Mittel- und Süd-Europa weit verbreitet und darum etwas veränderlich. Ich nehme folgende Hauptvarietäten an.

Var. a. Pilis totius corporis longis; fasciis elytrorum nigris distinctis. Nördliche Form.

A. agricola *aut.*

Var. b. Pilis corporis superioribus brevibus; fasciis elytrorum saepe obsoletis. Alpine Form.

A. monticola *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 638. 2.

Var. c. Pilis totius corporis brevibus, superioribus paene nullis. Südliche Form.

A. depressa *Erichs. l. l.* 3. — M. fruticola *Illig. Mag. II.* 225. 14. —

8. A. lineata *Fabr. Nob.* 217.

A. baetica *Erichs. l. l.* 636. 4.

Im süd-westlichen Europa und Nord-Afrika; die Formen aus Griechenland, Vorderasien und Südrußland, wohin Falbermann's A. signata gehört, dürften eine eigne Art vorzustellen.

9. A. arvicola. Auch unter dieser Art stecken 2 Spezies, welche wie folgt zu unterscheiden sind.

A. arvicola *Muls. Lam. d. Fr.* 492. 3. — Mel. arv. *Oliv. Ent. I.* 5. 64. 87. *pl.* 7. *f.* 84. Im westlichen Süd-Europa.

Die schnauzenförmige Verlängerung des Kopfschildes breiter, grader, am Grunde weniger verengt; der Vorderrücken zerstreuter punktirt, die Punkte flacher und größer; der Rand der Flügeldecken beim Weibchen ganz vorn als kurze Schwiele abgesetzt, die Farbe der Flügeldecken beinahe stets ganz rothgelb.

Digitized by Google

10. A. bromicola *Germ. Reis.* 216. 85. — *Nob.* 218. — In Dalmatien, Ungarn, der Türkei, Süd-Rußland.

var. An. villosa, *Bess. Fald. Nob.* 227. 1.

Die ſchnauzenförmige Verlängerung des Kopfſchildes iſt ſchmäler, enger, mehr gerundet; die Punktirung des Vorderrückens dichter, gedrängter; der Rand der Flügeldecken hat beim Weibchen eine ſtärkere, bis über die Mitte hinabreichende Schwiele; die Farbe der Flügeldecken auch beim Weibchen am Grunde oder ganz ſchwarz. —

A. villosa *Besser*, aus dem ſüdlichen Rußland iſt eine Varietät von A. bromicola *Germ.*, welche ſich durch eine längere Behaarung, ganz ſchwarze Flügeldecken beim Weibchen und etwas dickere Vorderfüße beim Männchen von ihr unterſcheidet. Daher erſcheint die Spaltung der größeren Kralle, welche jedoch nicht fehlt, etwas undeutlicher. —

11. A. floricola *Fabr. Nob.* 225. 12. — Nordweſtafrika.

12. A. pallidipennis. *Gyll. Schönh. Syn. Ins. III. App.* 40. 61. — Sicilien, Dalmatien, Nord-Afrika. —

Beträchtlich größer als die vorige Art (6‴), die Flügeldecken mehr gelb als roth, bisweilen ſchwarzbraun; das Haarkleid länger, der Körperbau breiter. Von mir früher verkannt und auch jetzt nicht näher unterſucht. —

13. A. lanuginosa: violaceo-aenea, cinereo-villosa; elytris rubris parum pilosis, in apice oblique truncatis, limbo membranaceo vix ullo. Long. 6‴. ♀. †.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 637. 12.

Klein-Aſien. — Von der Farbe der A. floricola, bläulich ſchwarz, glänzend, dicht ſtark punktirt, mit langen, abſtehenden, greiſen Haaren bekleidet. Flügeldecken mehr roth als gelb, wenig behaart, feinrunzelig punktirt, ohne Randſchwiele; der Endrand ſchief nach innen gezogen, mit feiner Spitze am Nahtende, aber faſt ohne allen Hautſaum. Afterdecke runzelig nabelriſſig, mit dichterem gelben Haarbuſch an der Spitze. Beine ſehr ſtark, die große Vorderkralle breit, kurz, kaum geſpalten.

14. A. campicola *Esch. Fald. nouv. Mém. etc. d. Mosc. IV.* 269. 253. *tb.* 8. *f.* 2. — *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 637. 11. — Kirgiſen Steppe. —

A. oblonga, nigra, parum cinereo-pilosa; margine clypei dense punctati elevato; elytris testaceis, nudiusculis. Long. 5‴. ♀. †.

Digitized by Google

Gestalt und Größe wie A. floricola, aber grünlich schwarz gefärbt, die Flügeldecken gelbroth; übrigens ebenso sparsam und kurz behaart. Kopfschild sehr dicht punktirt, der Seitenrand neben der Fühlergrube aufgebogen; Scheitel und Vorderrücken zerstreut punktirt, die Mitte fast glatt Schildchen dicht fein punktirt, Flügeldecken stark und tief gestreift, nur in den Furchen runzelig punktirt, das Ende bogig gerundet, die Nahtspitze zurückgezogen; der Hautsaum schmal, in der Mitte des Bogens etwas breiter. Afterdecke fein nadelrissig. Beine ziemlich schlank, die größere Kralle vorn und in der Mitte deutlich gespalten. —

Sectio III. Elytrorum margine externo non setoso; corpore subtus breviter piloso, supra nudo vel parum pubescente. —

15. A. crucifera *Hbst. Nob.* 222. 7. —

Var. a. pronoto dense cinereo-pubescente; elytris fasciatis.

A. songarica *Motsch. in litt.* Kirgisen-Steppe.

Var. b. pronoto parcius pubescente, elytris non fasciatis.

A. dispar *Dahl, Erichs. Ins. Dtschl. III.* 642. 5.

16. A. tempestiva *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 643. 6.

A. austriaca *Muls. Lam. d. Fr.* 485. 1.

A. agricola *Steph. Ill. Br. Ent. III.* 227. 1. *pl.* 19. *fig.* 1. (var. elytris subfasciatis.)

Gestalt und Größe wie A. crucifera, aber die Flügeldecken einfarbig rothgelb, nur das Weibchen neben dem Schildchen etwas gebräunt, mitunter auch mit schwacher Binde an der Naht. Der Hauptunterschied liegt im Endrande der Flügeldecken, welcher bei dieser Art leicht Sförmig geschweift, an der Nahtspitze mehr vorgezogen und weiter um die Seitenrundung herum häutig gesäumt ist. Von A. austriaca unterscheidet sich diese Art durch geringere Größe, eine feine Behaarung des Vorderrückens und sehr viel schwächere Randschwielen der Flügeldecken.

17. A. farraria *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 644. 2. — A. succincta *Blanch. Catal. etc.* 175. 1297. — Von Tiflis. Mir unbekannt.

18. A. austriaca *aut. Nob.* 223. 9.

Var. a. elytris immaculatis.

A. Tritici *Kiesew. MSC.*

Var. b. minor, elytrorum callo marginali feminae breviori, margine postico saepius nigro.

Digitized by Google

A. adjecta *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 647. 8.

A. flavipennis *Brull. Ex. sc. d. Mor. Zool.* 179. 309. *pl.* 39. *f.* 2.

Die weite Verbreitung dieser Art macht sie zu lokalen Varietäten geneigt. Bei der Hauptform mit dicker Randschwiele beim Weibchen und deutlichem, schwarzen Fleck am Schildchen, ist die Randleiste der Flügeldecken mit kurzen, steifen Stacheln besetzt und der Hautsaum reicht bis zur Schwiele herum. Bei A. Tritici fehlen die Borsten, der Hautsaum reicht nur bis zur Rundung der Flügeldecken und der schwarze Fleck am Schildchen fehlt. A. adjecta hat dieselben Eigenschaften und außerdem eine relativ kleinere Randschwiele beim Weibchen, weil diese Form überhaupt beträchtlich kleiner ist, als der Stammtypus. Andere Unterschiede finde ich nicht bestätigt. —

19. A. Zwickii *Fisch. Ent. ruth. II.* 216. 6. *Col. tab.* 31. *f.* 6. — Am Kaspischen Meer, bis zur Kirgisen-Steppe. —

Diese Art habe ich früher verkannt; was ich als A. Zwickii beschrieb, ist A. lata *Erichs.* — Die ächte A. Zwickii hat einen viel lebhafteren Glanz, weil die Punktirung nicht aus Querstrichen, sondern aus runden Punkten besteht; dann ist die mittlere Längsfurche des Vorderrückens viel deutlicher und die Behaarung spärlicher. Die Schulterecken des Vorderrückens sind stumpf, am Außenrande nicht geschweift; der Hautsaum der Flügeldecken reicht bis zu der Randschwiele, welche auch beim Weibchen nur schwach ist. Die meisten Individuen sind ganz einfarbig schwarz; einige haben rothe Flügeldecken. —

Herr v. Motschulzky theilte mir die Art als A. ptychodes *Fisch.* mit. Die Weibchen sind gewöhnlich etwas schlanker gebaut, als die Männchen.

20. A. lata: nigra, parum nitida, ruguloso-punctata, subtus cinereo-pubescens; pronoti angulis posticis sinuatis, elytrorum apice membranulo brevissimo cincto. Long. 5—6‴. ♂ et ♀.

var. a. lata nigra.

var. b. nigra, elytris fuscis.

var. c. elytris rufis.

var. d. elytris testaceis, macula scutellari limboque postico nigris.

Mas: gracilior, elytris glabris.

Femina: crassior, elytris pone scutellum villosis.

Erichs. Ins. Dtschl. III. 648. 9. —

Digitized by Google

An. Zwickii *Nob. Handb. IV.* 1. 222. 8. —

An. campicola *Ménétr. Cat. rais. etc.* 187. — *Blanch. Cat.* 175. 1298.

Von Oeſtreich durch Ungarn, Süd-Rußland bis an die Wolga (Sarepta.) — Zu der früheren Beſchreibung habe ich nur hinzuzufügen, daß die Seitenränder des Vorderrückens leicht S förmig geſchwungen ſind, wodurch die Schulterecken ſich mehr abſetzen, und das viel ſtärker beim Männchen, als beim Weibchen. Sehr gut unterſcheidet der kurze, nur bis zur Rundung der Flügeldecken reichende Hautſaum dieſe Art, ſowohl von A. Zwickii, als auch von A. austriaca; auch iſt die Randſchwiele der Flügeldecken beim Weibchen viel ſchwächer und erſcheint dadurch länger, wie verfloſſen. Sie ſteht übrigens durch die mehr geſtrichelte Punktirung, welche einen viel mattern Glanz hervorbringt, der A. tenebralis im Anſehn näher, als der A. austriaca. Nach den von Blanchard a. a. O. gemachten Angaben gehört A. campicola *Ménétr.* unbedenklich hierher und wahrſcheinlich auch A. Bouaei *Blanch. Cat.* 176. 1300. aus Servien.

21. A. tenebralis *Dup. Nob.* 225. 11. — Syrien.

22. A. deserticola *Fisch. Nob.* 224. 10. — *Erichs. Ins. Deutschl. III.* 650. 10. — *Blanch. Cat.* 176. 1303. —

Sect. IV. Ungue antico majori in ipso apice inaequaliter fisso. Tropidorhynchus *Blanch. Cat.* 176.

23. A. podagrica *Nob.* 226. 13. — *Blanch. l. l.* 1304.

24. A. Orientis *Nob.* 14. — *Blanch.* 1305.

Sect. V. Scutello latissimo, praecedentibus majori; rostro clypei basi vix angustiori. Callirhinus *Blanch. Cat.* 176.

25. A. metallescens *Blanch. l. l.* 1306. — Mexico.

A. statura latiori, ovata, tota viridi-aenea, subtus albo-pubescens; clypeo elongato, reflexo, basi vix constricto; elytris punctato-striatis. Long. 6‴.

26. A. virescens*; oblongior, tota viridi-aenea, nitida, punctulata; elytris striatis, basi flavescentibus. Long. 5‴. — Mexico.

Gatt. RHINYPTIA.

1. a. Rh. dorsalis*: testacea, fortiter punctata, griseo-pubescens; capite, pronoti disco, elytrorum vitta lata suturali pygidioque nigris. Long. 4‴. ♂.

Digitized by Google

Oſt-Indien, von Boys geſammelt. — Die Art hat den feinen zierlichen Schnabel der erſten, iſt aber durch die gleichmäßige, feine Behaarung ſehr ausgezeichnet. Die größere Kralle der Mittelfüße iſt geſpalten. —

Gatt. ANOMALA.

1. Rhinoplia *Nob.* 232.

Zu den beiden von mir beſchriebenen Arten hat Blanchard mehrere hinzugefügt und die Gruppe auf alle diejenigen Arten ausgedehnt, deren größere Kralle der Mittelfüße geſpalten iſt; während er Heteroplia auf die Arten beſchränkt, wo dieſe Kralle einfach iſt; auch wir folgen jetzt dieſer Gruppirung. —

Dann gehören zu Rhinoplia:

1. Rh. dorsalis *Fabr. Nob.* 232. 2.

2. Rh. fraterna *Nob. ib.* 1.

3. Rh. lata *Fabr. Nob.* 233. 3.

4. Rh. mixta *Fabr. Nob.* 234. 4. M. plebeja *Oliv.*

Anm. In der Beſchreibung dieſer Art iſt Seite 235 Zeile 5 von oben zu leſen A. elata ſtatt A. errans.

5. Rh. pallida *Fabr. Nob.* 235. 5.

Das Männchen dieſer Art iſt vom Grafen Dejean als A. distinguenda (*Cat.* 173. *b.*) aufgeſtellt. —

6. Rh. flaveola *Déj. Nobis.* 237. 8.

Außerdem hat Blanchard noch 3 neue Arten aus Afrika und 3 aus Oſt-Indien in dieſer Gruppe a. a. O. definirt, und als früher beſchriebene hierher gezogen:

7. Rh. pallidula *Latr. Voy. à Meroé de Caillaud. IV.* 284. — Im Sennar.

2. Heteroplia *Nob. Blanch.*

1. H. unicolor *Oliv. Ent. I.* 5. 26. 25. *pl.* 9. *f.* 108. Nach Blanchard (*Cat.* 182. 1335.) eigne Art und nicht, wie ich annahm, Varietät von A. pallida *Fabr.*

2. H. Ypsilon *Wied. Nob.* 235. 6.

3. H. communis *Guér. Nob.* 236. 7.

4. H. testacea *Blanch. Cat.* 183. 1340. — A. frenata *Reiche in litt.* — Pondichery.

Digitized by Google

H. testacea, nitida, vertice elytrorumque sutura nigris; fronte dense punctata, pronoto subtiliter punctato, elytris sulcato-punctatis. Long. 7‴. ♂.

Geſtalt wie H. Ypsilon, aber größer, vorn breiter, die Beine kürzer, gedrungener; Kopfſchild rothbraun, der Scheitel ſchwarz; alle 3 dicht punktirt. Vorderrücken fein mäßig dicht punktirt, Flügeldecken mit ſchwarzer Naht und Schildchenſaum, tief gefurcht, in den Furchen eine Reihe grober Punkte, am Ende breit häutig geſäumt, am Seitenrande borſtig gewimpert. Afterdecke dicht runzelig punktirt. Bruſt ſparſam behaart, Vorderſchienen mit 3 Randzähnen, der oberſte kleiner. —

Außerdem beſchreibt Blanchard a. a. O. noch 2 Arten: H. distinguenda vom Senegal, mit Rh. unicolor verwandt, und H. rugipennis aus Nord-Indien, durch eine erhabene Stirnleiſte von den andern ſich unterſcheidend.

3. Hoplopus *Nob.*

Aus dieſer Section kenne ich jetzt 4 Arten.

1. H. Atriplicis *Fabr. Nob.* 237. 9.

2. H. vetula *Wied.* A. nitens *Nob.* 238. 10.

Nach dem Original der Mel. vetula *Wied.* in Herrn v. Winthem's Sammlung iſt dieſelbe ein Weibchen dieſer Art. Eben dieſelbe ſandte mir Herr Com.-Rath Schönherr als ſeine Mel. femoralis *Syn. Ins. III. App.* 104. 145. —

3. H. plagiatus *Germ.*: testaceus, nitidus; capite, pronoti disco elytrorumque plaga lata suturali nigris; margine fusco, tarsis infuscatis. Long. 6‴. ♂.

Im Kaffernlande, Herrn Germar's Sammlung. — Kürzer als die vorige Art, doch im Habitus ihr ähnlich; der Kopf etwas breiter, der vordere Rand minder erhöht; Fühlerfächer ſehr groß und breit. Kopf und Vorderrücken fein punktirt, jener etwas derber. Flügeldecken fein geſtreift. Grundfarbe braungelb, der Kopf, die Mitte des Vorderrückens, die Nahtgegend und der Außenrand, die Schienen außen und die Füße ſchwärzlich. Vorderſchienen zweizahnig.

4. H. emortualis *Blanch. Cat.* 183. 1341. — Congo.

H. oblongo-ovatus, pallide testaceus; clypeo late reflexo, capite pronotoque subtiliter punctato; elytris profunde striato-punctatis, interstitiis tribus elevatioribus; pygidio crebre punctato, tibiis tarsisque rufescentibus. Long. 8‴.

Digitized by Google

4. Rhombonyx *Hop.*

1. Rh. holosericea *Fabr. Nob.* 244. 16.
2. Rh. aurata *Fabr. Nob. ib.* 17.
3. Rh. Junii *Duft. Nob.* 245. 18.

var. tota viridi-aenea. A. Norwichii *Ziegl. Nob.* 562. 245. Sicilia.

4. Rh. praticola *Fabr. Nob.* 246.

var. errans *Fabr. Oliv. Nob.* 259. 526. (*ex parte.*)

Nach mehreren mir gesendeten Exemplaren ist, wie ich schon a. a. O. vermuthete, M. praticola und M. errans *Fabr. Oliv.* eine und dieselbe Art.

Herr von Motschulzky sandte sie mir als Psammoscaphus dilutus aus der Kirgisen Steppe.

5. Rh. profuga *Erichs. Ins. Dtschl. III.* 617. 2. (1847.) Verfasser gründet diese Art auf die mit der vorigen im Gesammtbau übereinstimmende, aber stärker punktirte, ganz schwarzbraune Varietät 5. von Illiger (*Uebs. d. Oliv. II.* 68. 58. 5.) aus Portugal, die mir nicht näher bekannt ist. Vielleicht gehört dahin auch: Rh. rugatipennis *Graells, Rev. zool.* 1849. 620. und *Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 2. *Ser. IX.* 13. *pl.* 1. *fig.* 3. aus Andalusien.

5. Anomala *Nob.*

Zu den zahlreichen Arten dieser Gruppe gesellen sich wieder eine große Menge neuer Species, von denen Blanchard im *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* allein 20 aufstellt. Ich beschränke mich darauf, diejenigen hier einzuschalten, welche ich selbst untersuchen konnte. —

Sectio. I. Nob. S. 247. Oblongo-ovatae, pallidae.

Hierher gehören als gute Arten folgende mir bekannte:

1. A. palleola *Schönh. Nob.* 532. — Ost-Indien.

A. testacea *Hop. Nob.* 587.

Herr Com.-Rath Schönherr sandte mir seine Art zur Ansicht, später erhielt ich sie selbst von Herrn Parzudacki; sie ähnelt habituell der A. cellaris und gehört zu dieser Gruppe.

2. A. Idiocnema *Nob.* Idiocnema sulcipennis. *Faldermann. l. l. Nob.* 548.

Die Germar'sche Sammlung hat von Hongkong einen Käfer erhalten, auf den Faldermanns Beschreibung seiner Idiocnema ziemlich paßt, aber derselbe hat 11 Streifen auf den Flügeldecken und neun, nicht, wie Faldermann angiebt, 8 Streifen und zehn Fühlerglieder.

Digitized by Google

Wenn beide Arten, wie ich nicht zweifle, zusammen gehören, so kann die Gatt. Idiocnema auf keine Weise bestehen, sie hat alle Charaktere von Anomala, nur das letzte Glied der Vorderfüße ist etwas mehr verdickt, als bei den typischen Arten. Im Habitus gleicht die An. Idiocnema der An. (Spilota) bivittata *Perty*, allein sie ist eine ächte Anomala, ohne Mesosternalstachel, welche sich auch habituell ganz nahe an die vorhergehende An. palleola anschließt und bloß ein wenig breiter gebaut ist. Ihre Artbeschreibung und Definition habe ich schon a. a. O. mitgetheilt, wiederhole sie also hier nicht.

3. A. erythrocephala *Fabr. Nob.* 531. — Coromandel. Steht richtiger hier, als unter Heteroplia neben H. Ypsilon.

4. A. peruviana *Guér. Nob.* 249. — Peru.

5. A. notata *Frichs. Wieg. Arch.* 1847. *I.* 99. 3. Peru.

6. A. parvula *Nob.* 247. 20. — Nord-Amerika.

7. A. cellaris *Nob. ib.* 21. (nicht collaris, der Druckfehler ist schon von mir gerügt worden, und doch hat ihn Blanchard im *Cat.* 186. 1363. nachgeschrieben.)

8. A. varians *Fabr. Nob.* 248. 22. — Mittel-Amerika.*)

Sect. II. Nob. 249. Obovatae, corpore pallido, fusco- s. aeneosignato.

1. Americanae.

9. A. minuta *Nob.* 249. 23. Nord-Amerika.

Var. elytris testaceis, undulato-fusco-fasciatis.

M. undulata *Melsh. Proc. Ac. n. Sc. Philad. II.* 140. 2.

10. A. brunnipennis *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. *App.* 108. 150.

Nur wenig größer als A. minuta und von ihr durch dichtere Skulptur auf Kopf und Vorderrücken, besonders aber dadurch verschieden, daß die Punkte zwischen den Rippen der Flügeldecken gröber sind und in unregelmäßigen, etwas verworrenen Reihen stehen. Meine A. brunnipennis S. 250. 25. ist also als A. catoxantha *Dej.* festzuhalten.

11. A. flavipennis *Buq. Nob.* 249. — *Blanch. Cat.* 187. 1372.

A. dichroa *Melsh. Proc. l. l.* 1.

*) Herr Blanchard hat die nordamerikanischen Exemplare als A. varians *Fabr.* von den südamerikanischen als A. variegata *Latr.* spezifisch wieder getrennt, was ich nicht für nöthig halte.

Digitized by Google

Var. Colore obscuriori, elytris luridis, fascia obsoleta fusca.

12. A. insularis *Lap. h. nat. II.* 136. 13. — *Nob.* 538. 50. — St. Domingo.

13. A. catoxantha *Dej.* — Nord-Braſilien.

A. brunnipennis *Nob.* 250. 25.

14. A. lurida *Fabr. etc. Nob.* 540. — Ganz Mittel-Amerika.

A. inconstans *Nob.* 252. 27. — *Blanch. Cat.* 187. 1373.

15. A. gemella *Say. Nob.*. 253.

2. Asiaticae.

16. A. varicolor *Schönh. Nob.* 250. — Oſt-Indien.

17. A. ruficapilla*; obovata, testacea, capite rubro; pronoti disco, elytrorum limbo, apice et sutura nigris. Long. 4—5‴. ♂ et ♀. — Aſſam, Maj. Boys.

Var. vittis elytrorum nunc latis, nunc angustis nigris. —

Etwas breiter gebaut als A. varicolor, ſtets kleiner, dichter und gröber punktirt, auch das Schildchen, welches bei jener glatt iſt; im Uebrigen ebenſo gefärbt. — Die Vorderſchienen ſchärfer dreizahnig.

18. A. pagana *Nob.* 254. — Java.

19. A. macrophylla *Wied. Nob.* 522. — Bengalen.

Ich habe dieſe Art ſeitdem erhalten, ſie ähnelt im Anſehn der A. flavipennis (*no.* 10.) am meiſten, und iſt an dem großen Kopf, den ſtarken Augen und langem Fühlerfächer ſehr leicht kenntlich.

20. A. aericollis*: testacea, pectore fulvo-villoso; capite pronotique disco laete viridi-aeneis; pygidio fusco. Long. 7—7½‴. ♂. †. — Java.

Länglich oval gebaut, ſtark gewölbt, ſehr glänzend; blaßgelb, Bruſt und Bauch brauner; erſtere lang rothgelb behaart. Kopf braun, dicht runzelig punktirt, der Scheitel erzgrün. Vorderrücken ſehr fein punktirt, vorn etwas vertieft, erzgrün, die Seiten blaßgelb, ſtark nach außen gebogen. Flügeldecken punktirt geſtreift; Afterdecke ſparſam riſſig punktirt, grünlich braun, am Rande ſteifborſtig. Beine fein und ſchlank, die Vorderſchienen mit 2 abwärts gewendeten Zähnen. Fühlerfächer ſchmal, nur ſo lang wie der Stiel.

Anm. An dieſe Art ſcheinen ſich An. chlorotica und A. lucidula *Guér.* (*Nob.* 534.) zunächſt anzuſchließen.

Digitized by Google

21. A. ano-punctata*: testacea, nitida; vittis duabus pronoti et regione scutelli elytrorum aeneis; abdomine punctato, pygidio punctis 2 basalibus. Long. 4‴. ♂.

In China (?). — Kurz und gedrungen gebaut, besonders die Beine stark und kurz. Hellgelb, erzgrün schillernd, fast ganz haarfrei; Kopf dicht punktirt, der Scheitel grün. Vorderrücken breit, seitlich stark gerundet, fein punktirt, mit 2 erzgrünen Längsstreifen. Schildchen fein punktirt. Flügeldecken regelmäßig grob punktirt gestreift, die Gegend am Schildchen braun, erzgrün schillernd. Bauch gelb, mit schwarzen Randflecken und 2 kleinen Punkten am Grunde der starkrunzeligen Afterdecke, Brust mit schwärzlichen Rändern. Knie und Füße schwarzgrün; Vorderschienen scharf zweizahnig, Fühlerfächer klein. —

Anm. Die Art hat den gedrungenen Bau der Spilotae, aber keinen Bruststachel. —

22. A. aulax *Wied. Nob.* 255. — China.

23. A. spiloptera*: cupreo-aenea, subsericea; capite pronotoque dense punctatis; elytris sulcatis, sulcis transversim striolatis, guttis quibusdam pallidis, fasciolatis. Long. 8‴. †.

In China. — Der A. aulax verwandt, aber breiter gebaut, nach hinten bauchiger, der Kopf relativ etwas kleiner; dicht und stark punktirt, daher wenig glänzend, die Flügeldecken deutlich gefurcht, querstreifig punktirt. Metallisch grün, die Unterseite kupferig. Fühlerstiel röthlich; auf den Flügeldecken einige blaßgelbe Punkte, welche sich zu einer Querbinde etwas vor der Mitte zusammen ordnen; die Punkte auf den Rippen, nicht in den Furchen.

Der Farbe nach gehört diese Art schon zur folgenden Gruppe und der Skulptur nach auch die vorige; beide schließen sich an A. Vitis.

Sect. III. S. 255. Corpore toto aeneo s. cupreo; elytris saepius coloratis, testaceis.

24. A. Frischii *Fabr. Nob.* 255. 31. — Ganz Europa.

Herr Erichson hat in seiner *Naturg. d. Ins. Dtschl. III.* 620., die verschiedenen Formen der A. Frischii s. Vitis in eine Reihe von Arten aufgelöst, deren Unterschiede mir als Art-Charaktere nicht genügend erscheinen, daher ich sie nur als Varietäten gelten lasse. Man kann sie, etwa wie folgt von einander unterscheiden.

Digitized by Google

I. Pronoti margine postico haud elevato, plano.

1. Antennarum flabello fusco, stipite testaceo.

a. Elytris transversim rugulosis, plerumque testaceis. Long. 5‴. A. Frischii *Fabr.* Var. borealis.

b. Elytris aequaliter punctatis, saepius concoloribus. Long. 5½‴. A. oblonga *Fabr.* Var. occidentalis.

2. Antennis totis testaceis; pectore longius hirto. Long. 6‴. A. Ausonia *Erichs. l. l.* Var. australis.

II. Pronoti margine postico utrinque elevato, ante scutellum plano; antennis totis testaceis.

1. Pronoto minus dense punctato, elytrorum costis elevatioribus. Long. 6‴. A. solida *Erichs.* Austria.

2. Pronoto densissime punctato, elytrorum costis planis; superficie minus nitida.

a. Tota viridi-aenea. Long. 7—7½‴. A. Vitis *Fabr.* Var. occidentalis.

b. Viridi-aenea, elytris luridis. Long. 7½‴: Var. orientalis. A. luculenta *Erichs.* — A. daurica *Mannerh. Bullet. d. Moscou.* 1849. *I.* 236. 10.

Als gute Arten sind dagegen festzuhalten.

25. A. devota *Rossi, Nob.* 259. und 527. — Italien. Süd-Frankreich.

A. violacea, dense punctata; pronoto postice utrinque parum marginato, cinereo-hirto; antennis testaceis. Long. 5—6 ‴.

Var. A. villosa *Blanch. Cat.* 184. 1349.

26. A. vagans *Illig. Erichs. l. l.* 620. 3. — Portugal. Spanien.

A. fusco-nigra, nitida, dense punctata; pronoti margine externo pallido, postico utrinque elevato; pectore cinereo-hirto, antennis fuscis. Long. 3½—4‴. ♂ et ♀.

A. confusa *Dej. Cat.* 173. *a.* — A. signaticollis *Dej. ibid.* (var. dorso pronoti solo fusco.)

Melol. errans *Illig. Uebers. d. Oliv. II.* 68. 58. Var. 4. —

Die Art ähnelt der Rhomb. praticola und noch mehr der Rh. profuga, ist aber kürzer, gedrungener gebaut und mit gespaltener großer Klaue versehen. Auf sie ist vielleicht auch M. errans *Oliv.* zu beziehen. *Nob.* 259. 5. und 526. 20.

27. A. lunata *Fald. Nob.* 528.

Phyllopertha arcuata *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 179. 1317.

Digitized by Google

Eine sehr eigenthümliche Art, wegen des großen, breiten Fühlerfächers und der ungespaltenen größeren Kralle an den Mittelbeinen. Fühler und Taster gelb, Krallen rothbraun, die größere vorderste sehr breit, mit höchst feiner Spalte. Kopfschild hoch erhaben gerandet, nach vorn erweitert. Vorderrücken fein und mäßig dicht punktirt. Von Hrn. v. Motschulzky als An. arcuata *Gebl.* mitgetheilt.

28. A. fulvicornis*: nigra, nitida, dense punctata, cinereo-pubescens; antennarum flabello elytrisque testaceis, his cruce nigra notatis. Long. 5‴. ♂. †.

In Mesopotamien, von Herrn Dr. Schneider. — Der A. lunata höchst ähnlich, aber gewölbter, minder glänzend, viel dichter punktirt; das Kopfschild nach vorn nicht breiter, hoch umrandet; der Fühlerstiel braun, bloß der Fächer gelb. Vorderrücken an den Seiten stärker nach außen gebogen, kürzer und feiner behaart. Flügeldecken tiefer gestreift, schaalgelb, der Schulterbuckel und Endsaum schwarz, außerdem die Naht und eine wellenförmige, seitwärts abgekürzte Querbinde, die aber mehr zurück steht, als bei A. lunata. Beine dicker, die Krallen braun, die größeren der Mittelfüße auch ungespalten. —

29. A. basalis: atro-violacea, nitidissima; pronoto laevi, virescente; elytris fortiter sulcatis, basi sanguineis. Long. $4^1/_2$ — 5‴. ♂ et ♀. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 191. 1401.

Im Kaffernlande. — Körperbau ziemlich gracil, besonders die Beine lang. Ueberall glänzend schwarzblau, fast ohne Haare; Kopf dicht punktirt. Vorderrücken glatt, grünlicher; Schildchen mit Querreihen feiner Punkte. Flügeldecken tief gefurcht, die Rinnen leicht punktirt, die Basis breit blutroth. Fühlerstiel gelb; der Fächer klein, schmal, schwarz. Krallen wie gewöhnlich gebaut, die größere vorn und in der Mitte gespalten. —

30. A. plebeja*: fusco-aenea, capite pronotoque virescentibus; antennis elytrorumque disco fusco-testaceis, his striatis. Long. 6‴. ♂ et ♀.

In China. — Am nächsten mit A. exarata (S. 260.) verwandt, aber breiter gebaut, gröber punktirt, glanzloser. Dunkel schwarzgrün, erzfarben schillernd, besonders der Scheitel und der Vorderrücken; Stirn und Kopfschild dicht fein runzelig punktirt, Scheitel, Vorderrücken und Schildchen gleichmäßig aber nicht grade dicht punktirt; Flügeldecken gestreift punktirt, die Mitte jeder Hälfte gelbbraun, wie die Fühler. After-

Digitized by Google

decke runzelig punktirt, Bruſt greis behaart. Vorderſchienen ſchmal, ſtumpf 3zahnig; Mittel- und Hinterſchienen wadig verdickt, jene mit 2, dieſe mit 1 Stachelquerreihe.

31. A. bisignata: fusco-aenea, nitida, glabra; elytris laevibus, vitta obliqua testacea. Long. 5—6‴. †.

var. a. pronoti limbo lato, pectore, ventre femoribusque testaceis.
var. b. tota fusca, elytris guttula pallida.

In Guinea, von Hrn. Deyrolle unter obigem Namen. — Vom zierlichen Bau der Spilotae, mit dicken, kräftigen Beinen, aber ohne Meſoſternalfortſatz. Braun, ſehr glänzend, ſchwach kupferig ſchillernd. Kopf bis zum Scheitel dicht punktirt; Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken ſehr leicht punktirt, letztere nicht geſtreift. Afterdecke nadelriſſig; Bruſt ſparſam behaart. Beine breit, die Vorderſchienen mit 2 ſcharfen Zähnen, die größere Kralle vorn und in der Mitte geſpalten. Zeichnung variabel. Fühler, der Rand des Vorderrückens und ein ſchiefer Streif der Flügeldecken von der Schulter bis zur Nahtmitte gelb; mitunter die ganze Bruſt, der Bauch und die Schenkel ebenfalls, oder nur die Spitze des Streifs als Fleck neben der Naht noch ſichtbar. —

Anm. 1. Dieſe Art iſt die einzige ächte Anomala aus Weſt-Afrika; ſie ſteht darum habituell ebenſo iſolirt, wie A. Caffra (S. 266.) und paßt in die Nähe keiner der bisher beſchriebenen. Wegen der ungeſtreiften Flügeldecken könnte man ſie zu Aprosterna ſtellen. —

2. Nach Blanchard (*Cat.* 189. 1387.) gehört zu A. surinama *Schönh. Nob.* 538. 48., die er als gute Art feſthält, auch A. sulcipennis *Lap. Nob. ibid.* 49. als Synonym, wie ich es bereits vermuthet hatte. —

3. Mel. cuprascens *Wied. z. Mag. II.* 1. 80. *Nob.* 533. iſt einerlei mit Anom. aurichalcea *Nob.* 260. 34., jene ältere Benennung alſo vorzuziehn. Ich habe das Original-Exemplar von Wiedemann nunmehr geſehen.

6. Spilota *Dej. Nob.* 266.

S. 268. 48. A. collaris *Nob.* Herr Blanchard belegt dieſe Art mit den Namen A. thoracica, (*Catal.* 190. 1397.) was überflüſſig war, da ich ſchon ſelbſt in dem Verzeichniß der Druckfehler (S. 588.) den Fehler gerügt hatte, indem ich die frühere (S. 247.), wegen der verblichenen Färbung, cellaris nannte.

Digitized by Google

S. 270. 52. A. innuba *Nob.* Auch hier hält Herr Blanchard eine Namensänderung für nöthig; er erklärt die Pop. vidua *Newm.*, welche ich beschreibe, nicht bloß für verschieden von M. innuba *Fabr.*, sondern bildet daraus auch die neue Gattung Pachystethus (*Cat.* 201. 1482). Fabricius Art läßt er dagegen unter Spilota (*Cat.* 189. 1389.). — Bis ich die ächte Mel. innuba *Fabr.* kennen gelernt habe, enthalte ich mich einer bestimmten Erklärung über die Identität meiner und seiner Art; die neue Gattung aber erscheint mir überflüssig.

Gleichzeitig verwahre ich mich dagegen, meine An. minuta (Hdb. S. 249. 23.) zu Spilota zu stellen, wie Herr Blanchard thut (*Cat.* 189. 1390.); sie ist eine ächte Anomala und vielleicht die Art, welche Herr Blanchard für M. varians *Fabr.* gehalten hat. A. pinicola *Melsh.* (*Proc. Ac. n. his. Phil. II.* 141. 3.) ist wahrscheinlich keine Varietät meiner A. varians, sondern meiner Sp. lucicola (S. 269.); A. undulata *Melsh. ibid.* dagegen eine Varietät von meiner A. minuta. — Wohin M. 4-maculata *Drap. Ann. gen. d. Sc. ph. d. Brux. VII.* 276. *pl.* 109. *f.* 2. gehöre, weiß ich nicht anzugeben, da mir die Einsicht der *Ann.* nicht zu Gebote steht.

Herr Blanchard führt noch 3 neue Spilotae aus Mittel-Amerika auf, mir ist keine davon bekannt geworden; ebenso wenig kenne ich die von Erichson aufgestellte Sp. pyritosa aus Peru (*Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 99.) —

Zu Spilota gehört auch Mimela auronitens *Hop. Nob.* 541. (An. prodigua *Dup. MSC.*); sie steht der Sp. lepida (273.) an Größe und Gestalt gleich und entfernt sich schon habituell durch den länglichen Körperbau sehr von Mimela. Herr Blanchard stellt sie als eigne Gattung: Callistethus consularis (*Cat.* 198. 1459.) auf.

7. Euchlora. S. 274.

Zu dieser Section fügt Herr Blanchard im *Cat. d. l. Coll. d. Mus. pag.* 193. *seq.* acht neue Arten hinzu; ich kann ebenfalls vier neue Species aufstellen.

1. A. E. severa: olivaceo-aenea, dense punctata, tibiis tarsisque cupreis, antennis ferrugineis. Long. 11‴. †.

Aus Thibet, von Herrn Dupont. — Am nächsten mit A. cuprea (S. 278. 64.) verwandt, aber breiter gebaut und besonders durch viel feinere Punktirung von ihr verschieden. Der Kopf kleiner, der Vorderrücken kürzer, nach vorn stark verschmälert; der häutige Saum der

Digitized by Google

Flügeldecken, welcher bei A. cuprea eine auffallende Breite hat, ist bei A. severa sehr schmal; die Farbe fällt besonders an den Schienen und Füßen mehr ins Kupferrothe. — Habituell steht A. severa der A. Cantori näher, aber letztere ist kleiner und überall violettkupferig gefärbt. —

2. A. E. barbata*: viridis, subtus obscurior, tibiis extus tarsisque viridi-cyaneis; pygidio pilis longis fulvis barbato. Long. 10‴. †.

Im Himalaya, von Herrn Deyrolle. — Farbe der Oberseite lebhaft und hell grün, wie bei A. dimidiata; die Unterseite etwas dunkler, erzgrün; die Schienen außen und die Füße stahlbläulich. Afterdecke nadelrissig punktirt, dicht mit langen, gelben Haaren bekleidet; die übrige Oberseite fein gleichmäßig punktirt, die Flügeldecken schmal häutig gesäumt.

3. A. E. semipurpurea*: supra obscure viridis, dense punctulata; subtus laete cuprea. Long. 8‴. †.

Auf Sumatra. — Farbe dunkelgrün, wie A. viridis, dicht und fein punktirt; die Afterdecke fein runzelig. Unterfläche, Fühler und Beine hell kupferroth, die Schenkel und Fühler blasser, gelb durchscheinend. —

4. A. E. chromicolor*: supra laete viridis, subtus testaceo-aenea, nitida, densius cinereo-pubescens. Long. 7‴. †.

In Brasilien (?), von Herrn Norwich. — So groß wie A. Vitis, oben lebhaft hellgrün, fein punktirt, die Flügeldecken mit deutlichen Punktreihen; Unterseite blaßgelb, aber lebhaft erzgrün schillernd, der Bauch kupferroth, wie die Brust dichter mit greisen Haaren bekleidet. Die größere Kralle der Vorderfüße am Innenrande mit stärkerem Winkel, als gewöhnlich.

Anm. Die Art muß der A. surinama *Sch.* (*Nob.* 538.) nahe kommen, kann aber nicht dahin gehören, weil die Flügeldecken keineswegs gestreift sind. —

8. Aprosterna. S. 282.

Im *Catal. d. l. Coll. d. Mus. pag.* 195. werden drei neue Arten dieser Gruppe definirt; eine vierte ist An. rufiventris *Koll* in *Hügels Reis. n. Kaschm. III. S.* 524. — Ich gebe hier von ihr eine Definition und von zwei neuen Arten, die ich gleichfalls besitze. —

1. A. rufiventris: olivaceo-aenea, nitidissima, laevis; elytris testaceo-aeneis; pectore pedibusque atro-aeneis, abdomine antennisque rufo-testaceis, pygidio aeneo-refulgente. Long. 7‴.

In Thibet; von Herrn Melly.

Digitized by Google

2. A. rufipes*: laete-viridis, nitidissima, laevis, clypeo pygidioque rugulosis; femoribus testaceis, aeneo-micantibus, tibiis auroro-cupreis, tarsis antennisque nigris, harum articulo primo rufo. Long. $7^1/_2$‴. †.

In China. — Etwas größer als A. antiqua, doch ebenso gestaltet, aber glatt und die Flügeldecken mit seichten, sperrigen Punkten, die neben den bemerkbaren, aber nicht erhöhten Rippen Reihen bilden.

3. A. laevissima*: olivaceo-aenea, nitidissima, laevis, pygidio solo punctato; pectore pedibusque nigro-aeneis; abdomine fusco, cupreo-refulgente. Long. 9‴. †.

In Assam, von Herrn Boys gesammelt. — Gestalt und Ansehn wie A. ruficentris, aber größer und besonders die Beine stärker, kürzer, kräftiger. Vorderschienen mit 2 Randzähnen, wie bei allen vorigen, der untere lang vorgestreckt. —

Gatt. MIMELA *Kirb.*
Seite 285.

Herr Blanchard will die Beobachtung gemacht haben, daß diese Gattung sich durch dickere, viel stumpfer gezahnte Unterkiefer von Anomala unterscheidet; ob indessen dieser Unterschied „plus important" sei, als die positive Differenz beider Genera am Prosternum, dürfte wohl mit Grund bezweifelt werden. —

Zu den bereits beschriebenen Arten gesellen sich mehrere neue; Herr Blanchard definirt deren im *Cat. d. l. Coll. ent. d. Mus.* 196. *seq.* fünf, ich kann andere drei hinzufügen.

Zuvörderst bemerke ich, daß nach einem von Herrn Com.-Rath Schönherr übersandten Exemplar meine M. lucidula (S. 287. 3.) dessen Melol. splendens ist, welche ich mit Mel. stilbophora und M. chinensis *Kirb.* verbunden hatte (S. 288. 6.); letztere muß also den Kirbyschen Namen behalten und die erstere fortan M. splendens genannt werden. —

1. M. vittaticollis: testacea, nitida, fortiter punctata; pronoti vittis duabus elytrorumque limbo externo aeneis. Long. 8‴.

In Nepaul, von Herrn Dupont. — Die Art schließt sich zunächst an M. discoidea, ist aber beträchtlich größer, blaß gelbbraun, erzgrün glänzend; der Scheitel, zwei Streifen auf dem Vorderrücken, die Ge-

Digitized by Google

gend am Schildchen und die Seiten der Flügeldecken dunkel erzgrün. Kopf, Vorderrücken und Afterdecke fein punktirt, Flügeldecken grob runzelig, mit Punktreihen an den Rippen; Bruſt ziemlich ſtark und lang behaart. —

2. M. heterochropus: viridi-aenea, nitidissima, laevis; pedibus rufis, tarsis nigris; abdomine fusco-cupreo. Long. 8‴. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 196. 1449.

In Nepaul, von Herrn Dupont. — Geſtalt wie M. splendens (lucidula *Nob.*), nur etwas kleiner, aber hell lebhaft erzgrün, das Kopfſchild kaum gerunzelt, der Vorderrücken glatt, die Flügeldecken zerſtreut punktirt, mit Punktreihen ſtatt der Rippen, die Afterdecke quer nabelriſſig. Fühler und Mund gelbbraun; Beine rothbraun, die Schienen kupferig, die Spitzen derſelben und die Füße ſchwarz. Bruſt trüb erzgrün, Bauch braun, mit lebhaftem Kupferſchiller. —

3. M. pachygastra*: viridi-aenea, nitida, punctata; antennis, ore pedibusque testaceis, tibiis posticis cupreis. Long. 9‴. ♂. †.

In Thibet (Semlah); von Herrn Melly. — Dicker und breiter gebaut als die vorige Art, aber nicht ganz ſo dick wie M. Confucius; oben lebhaft erzgrün, gleichmäßig dicht punktirt, die Punkte nach den Seiten hin ſtärker, die Rippen durch Punktreihen angedeutet, die Afterdecke quer nabelriſſig. Fühler, Mund, Beine, auch die Hüften und der vorletzte Bauchring gelblich; die hinteren Schienen kupferroth; Bauch und Bruſtmitte dunkel erzgrün. —

4. M. Hopei *Germ.*, M. splendens *Hop. Nob.* 541. 58.

Da es ſchon eine M. splendens giebt, ſo iſt Hope's Name zu ändern; die Art hat den gedrungenen Bau von M. Confucius, iſt aber beträchtlich kleiner, oben lebhaft grün, fein gleichmäßig punktirt; unten gelbbraun, erzgrün ſchillernd, mit kupferfarbenen Schienen und Füßen. — Ich erhielt ein Exemplar von Herrn Weſtermann.

5. M. vittata, *Koll. Hügels Reis. n. Kaschm. III. S.* 23. — M. fulgido-vittata *Blanch. Cat.* 197. 1454.

var. ej. tota chalybaea. M. sapphirina *Hop. Fr. Ent. Soc. IV.* 85. 6.

In Aſſam und Kaſchmir. — Die Art ähnelt der M. Leei im Anſehn, iſt aber entſchieden gröber punktirt, hat einen viel kürzeren, faſt ganz ſtumpfen Meſoſternalfortſatz und gelbbraune Fühler, deren Fächer bedeutend länger iſt. In der Farbe iſt ſie variabel. Gewöhnlich lebhaft erzgrün; Stirn, Mitte des Vorderrückens und zwei Streifen auf jeder

Digitized by Google

Flügeldecke lebhaft morgenroth. Bisweilen bleibt davon nur der innere Streif auf den Flügeldecken sichtbar; oft ist der ganze Käfer stahlblau.

6. M. limbata*: supra laete viridis, fortiter punctata; clypeo pronoti elytrorumque limbo pallido; subtus aenea, cinereo-hirta; femoribus testaceis, tibiis cupreis, tarsis nigris. Long. $8^1/_2$‴. †.

In Assam; von Maj. Boys gesammelt. — Die Art gehört zur zweiten Gruppe (S. 290.) mit verlängertem, spitzen Mesosternalfortsatz und schließt sich durch den nach hinten bauchigeren Bau an M. Leei und Horsfieldii, aber sie ist schlanker, dicht und fein, doch tief punktirt, oben lebhaft hellgrün, mit gelblichem Rande und Kopfschilde, unten erzfarben, der Bauch kupferig schillernd, lang greis behaart. Die Fühler und Schenkel sind gelb, die Schienen kupferroth, die Füße schwarz. Die fein runzelige, matte, grüne Afterdecke hat am Umfange lange gelbe Borsten. Vorderschienen mit 2 stumpfen Zähnen.

Anm. Ich würde diese Art für M. Passerinei *Hop.* gehalten haben, wenn nicht Blanchard deren Vorderschienen als zahnlos bezeichnete.

7. M. decipiens *Hop. Nob.* 542. 64. —

Eine große ausgezeichnete Art, die sich durch ihren streng elliptischen Umriß und den starken Mesosternalfortsatz zunächst an M. Mac Leajana (S. 291. 11.) anschließt. Die Farbe ist lebhaft erzgrün, sehr glänzend; der Kopf und die Seiten des Vorderrückens sind deutlich punktirt, die Mitte und die Afterdecke glatt; die Flügeldecken scharf aber sperrig punktirt; die Fühler schwarzbraun, am Grunde rothgelb, das erste Glied nach vorn erzgrün. Vorderschienen zahnlos. —

Gatt. POPILIA *Leach.*

Seite 292.

Auch diese Gattung erhält ansehnlichen Zuwachs, weshalb ich eine neue Aufzählung der mir gegenwärtig vorliegenden Arten gebe.

Sect. I. Elytris pone scutellum non impresso-foveolatis; pygidio omnino nudo.

1. P. Reginae *Newm. Nob.* 294. 1. — P. splendida *Guér.*

2. P. nasuta *Newm. Nob.* 295. 3. — Bombay.

3. P. acuta *Newm. Nob.* 295. 4. — Nord-Indien.

4. P. scutellaris: viridi-cuprea, fortiter punctata, villosa; clypeo rugoso, aureo; elytris profunde striato-punctatis, rugulosis; antennis tarsisque fusco-nigris. Long. 4‴. — Nord-Indien.

Digitized by Google

Blanch. Cat d. l. Coll. d. Mus. 199. 1465.

Sectio II. Elytris pone scutellum vix vel non impressis, pygidio maculis duabus pilosis albis, vel toto piloso.

5. P. nitida *Newm. Nob.* 295. — Nepaul.

6. P. quadriguttata *Nob.* 544. — China.

Trichius 4-guttatus *Fabr. Schönh.*

Am nächsten mit P. nitida verwandt, stärker und dichter punktirt, die Flügeldecken röthlicher, der Mesosternalfortsatz kürzer; die Bauchseiten mit schmäleren Haarstreifen, die Afterdecke bloß mit 2 kleinen Haarflecken am Grunde (bei P. nitida fast ganz behaart). —

7. P. rugicollis *Newm. Nob.* 296. — Assam (Boys). Höchst eigenthümliche Art, schlank gebaut, mit langen, dicken Beinen; Vorderrücken ungemein dicht runzelig punktirt und daher ohne Glanz, mit glatter Längslinie, Afterdecke gleichmäßig dicht behaart. —

8. P. dichroa: viridis, nitida, punctata; elytris testaceis, striato-punctatis, interstitiis subirregulariter punctatis; mesosterno vix acuminato. Long. 3—3½‴. ♀. †.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 200. 1475.

P. hortulana *Nob. MSC.*

♂. major, pronoto punctulato; pedibus validissimis.

♀. minor, pronoto fortiter punctato, pedibus debilibus.

In Assam, von Major Boys gesammelt. — Gestalt fast wie A. nitida, aber das Weibchen beträchtlich kleiner; Kopfschild dicht punktirt, Stirn mit kleinem Mittelhöcker; Vorderrücken beim Männchen gleichmäßiger fein, beim Weibchen an den Seiten sehr stark, aber mäßig dicht, punktirt; Schildchen mit einigen beim Weibchen groben Punkten. Flügeldecken blaßgelb, mit 3 von Punktreihen eingefaßten Rippen und einer, aber irregulären Punktreihe auf den Zwischenräumen. Afterdecke mit 2 Haarflecken am Grunde, beim Weibchen zerstreut grob punktirt, beim Männchen glatt. Mesosternalfortsatz ganz kurz, überragt die Hüften nicht. Brust- und Bauchseiten greis behaart. Fühler gelbbraun, die Krallen roth. Beine des Männchens sehr dick, des Weibchens fein und kurz.

9. P. cupricollis *Newm. Nob.* 301. 18. — *Blanch. Cat.* 200. 1474. — Nepaul.

Diese Art ist der vorigen sehr nahe verwandt, aber relativ breiter gebaut, auch im männlichen Geschlecht gröber punktirt, unten stärker be-

Digitized by Google

haart und mit längerem Mesosternalfortsatz versehen. Dagegen sind die Fühler kleiner, und nicht gelbbraun, sondern schwarz gefärbt, wie die Füße.

10. P. japonica *Newm. Nob.* 301. 17. — Japan.

11. P. plicatipennis *Nob.* 300. 16. — Borneo.

12. P. biguttata *Wied. Nob.* 302. 20. — Java.

Zu dieser Section gehören noch die mir unbekannten Arten P. virescens *Newm.* (S. 302. 19.) und P. difficilis (S. 303. 21.)

Sectio III. Elytris juxta scutellum foveola transversa impressis; pygidio maculis 2 albis pilosis.

13. P. hilaris*: viridi-aenea, nitidissima, aureo-refulgens; elytris ruso-testaceis, incupratis; pedibus validissimis, extus aureo-cupreis; processu mesosterni descendente. Long. 5‴. †.

In Nord-Indien. — Am nächsten mit P. marginicollis verwandt, aber größer, fein punktirt, nur das Kopfschild und die Seiten des Vorderrückens dichter; Flügeldecken mit 3 flachen, von Punktreihen eingefaßten Rippen und unregelmäßig einreihig punktirten Zwischenräumen. Afterdecke zerstreut nadelrissig, am Grunde mit 2 dichten, gelblichen Haarflecken. Brust- und Bauchseiten stark behaart. Fühler und Füße schwarz. — Das Weibchen so groß wie das Männchen, etwas stärker punktirt, mit dünneren Füßen, aber starken Schenkeln und Schienen. —

14. P. marginicollis *Newm. Nob.* 300. 15. — Ceylon, Assam, China.

Blanch. Cat. 200. 1473.

15. P. parvula *Nob.* 299. 14. — Java.

Verwandte Arten sind: P. minuta 299. 13. — P. lucida 299. 12. — P. complanata 298. 11. — P. Adamas 298. 10. und P. Chlorion 298. 9. — Neu ist:

16. P. signatipennis: nigra, nitida, striolato-punctata; elytris fortiter striato-punctatis, stria secunda irregulari, disco plaga sinuata fulvo-testacea. Long. 4‴. ♀.

In Celebes, Herrn Germar's Sammlung. — Dunkel violettschwarz, glänzend, schwach und wenig behaart; die beiden Haarflecken auf der Afterdecke sehr klein; nadelrissig punktirt, der Kopf dicht gerunzelt, die Mitte der Afterdecke glatt. Flügeldecken mit von Punktreihen eingefaßten Rippen und unregelmäßig punktirten Zwischenräumen. Die Mitte jeder Hälfte rothgelb, buchtig begrenzt. Beine fein und schwach, besonders die Füße. Mesosternalfortsatz kurz, dick, kaum vorspringend. —

Digitized by Google

Sectio IV. Elytris juxta scutellum foveola transversa impressis; pygidio immaculato, nudo.

17. P. ebena*: atra, nitidissima, punctata; elytris obsolete costatis, interstitiis laevibus. Long. 6‴.

In Malabar, von Herrn Melly. — Eine große ausgezeichnete Art; schwarz, sehr glänzend, Kopf dicht runzelig punktirt; Vorderrücken vorn und an den Seiten fein, aber tief punktirt, hinten glatt. Schildchen glatt. Flügeldecken uneben, mit sehr schwachen, von feinen Punktreihen eingefaßten Rippen und breiten, glatten Zwischenräumen. Afterdecke glatt, kurz, am Rande zerstreut borstig, im Uebrigen der Körper haarfrei. Beine mäßig stark.

18. P. mutans *Newm. Nob.* 297. 8.

19. P. cyanea *Newm. Nob.* 297. 7.

20. P. relucens *Bl. Cat.* 199. 1467. — P. ventricosa *Nob. MSC.* — In China. (Hongkong; — Manilla Blanchard).

Der P. cyanea verwandt, aber größer, breiter, die Flügeldecken schärfer und regelmäßiger gestreift punktirt; die Farbe etwas ins Grünliche spielend, besonders die Beine. Unterseite lang greis behaart. —

21. P. laevis*: aenea, nitida, subtus cinereo-hirta; pronoto laevi, ano fimbriato. Long. 3‴. ♂.

In Thibet; von Herrn Melly. — Der vorigen Art ähnlich, aber viel kleiner, dunkel erzgrün. Kopf dicht punktirt; Vorderrücken nur an den Seiten, besonders in den Kopfecken leicht punktirt. Flügeldecken mit von Punktreihen eingefaßten Rippen und bloß neben der Naht sperrig punktirten Zwischenräumen. Afterdecke stahlblau, quer nadelrissig, am Umfange langborstig. Beine schwach gebaut, obwohl Männchen; die Schenkel, die Bauchringe und die Brust lang greishaarig. —

Sectio V. Unguium mediorum major maris apice sinuatus s. subfissus; feminae fissus.

22. P. rufipes *Nob.* 303. 22. — Sierra leona.

P. Aeneas *Newm.* — P. 4-punctata *Blanch. Cat.* 200. 1477.

23. P. obliterata *Schönh. Nob.* 304. 23. — Ebenda.

24. P. femoralis *Kl. Nob.* 305. 24. — Ebenda.

25. P. sulcipennis *Hop. Nob.* 547. 79. — Ebenda.

Die Art hat, gleich der vorigen, keine Gruben auf den Flügeldecken neben der Naht, ist schlank gebaut und durch die dichte, starke, aber nicht

Digitized by Google

grobe Punktirung ausgezeichnet. Die Flügeldecken haben einzeln 9 von innen nach außen ſchwächere, dicht punktirte Furchen und dazwiſchen glatte Rippen, die allein grün ſind; die Furchen zeigen, wie der Saum des Vorderrückens, der Mund, die Fühler und Beine eine gelbbraune Farbe. Der Bauch iſt dunkler braun, die Bruſt grün, beide ſtark greis behaart.

Ich glaube, daß P. viridissima *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 200. 1479. eben dieſelbe Art iſt. —

26. P. bipunctata *aut. Nob.* 306. 25.

Noch gehören hierher: P. dorsigera *Newm. Nob.* 306. 26. P. luteipennis *Hop. Nob.* 547. 80. — P. cyanoptera *Hop. ibid.* 81. —

Sect. VI. Mesosterno angusto, mutico; unguium mediorum major utriusque sexus simplex. —

27. P. signatipennis.

28. P. pilifera *Nob.* 309. 31. — Luzon.

29. P. suturalis *Guér. Nob.* 308. 30. und S. 562. — Senegambien.

30. P. subvittata *Nob.* 307. 28. — Süd-Afrika.

31. P. fasciculata *Nob.* 307. 27. — Herr Blanchard bildet im *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 201. 1481. aus dieſer Art eine eigne Gattung: Pharaonus, zu welcher auch die vorige und die folgende Art gehören würde. Als Hauptunterſchied wird die ſtumpfere Zahnbildung der Kiefer, das unbewehrte Meſoſternum und die bei beiden Geſchlechtern einfache, größere Mittelkralle hervorgehoben.

32. P. varicolorea *Nob.* 308. 29. —

Phyllopertha mesopotamica *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 178. 1311. — A. puncticollis *Dej. Cat.* 175. *b.* —

Gatt. PHYLLOPERTHA *Kirb.*

Nob. 239.

Ich bin durch die Berückſichtigung des allgemein ſehr großen, namentlich breiten Schildchens, welches an Popilia mahnt, und der trotzdem ſchmalen, ſchwachen Meſoſternalſchneppe zwiſchen den Hüften zu der Ueberzeugung gelangt, daß es beſſer iſt, dieſe Gruppe als ſelbſtſtändige Gattung aufzufaſſen. Es laſſen ſich zu den a. a. O. von mir gegebenen Charakteren auch noch die relativ längeren, dünneren Hinterbeine und beſonders die viel ſchmäleren Hüften

Digitized by Google

derſelben, nebſt deren oben ungerandeten Schenkeln, hinzufügen. Durch dieſen Charakter ſcheidet ſich die Gattung von Anomala und ſchließt ſich an Anisoplia. So als Gattung gefaßt nehme ich in ihr folgende Unterabtheilungen an. —

Sectio. I. Corpus breve, supra glabrum, nitidissimnm; pronoto convexo, non foveolato; elytris brevissimis, planis. — Singhala *Blanch. Cat.* 198. —

1. Ph. Dalmanni.

Anomala Dalmanni *Schönh. Nob.* 533.
Anisoplia theicola *Wagn. Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. XI.* 273. *pl.* 11. *fig.* 9. 10. —
Popilia theicola *Nob.* 544. 72. —

In China, von Hongkong. — Herr Com.-Rath Schönherr ſandte mir das Original von M. Dalmanni zu Anſicht, es war ein Individuum dieſer höchſt variabeln Art; ich habe jetzt folgende Varietäten vor mir.

a. testacea, aeneo-micans; capite, pronoti disco, elytrorum sutura et limbo, pectore tibiarumque apice aeneis.

b. aenea, pronoti limbo, elytrorum singulorum disco femoribusque testaceis.

c. fusco-aenea, pygidio femoribusque testaceis.

d. aeneo-nigra, capite pronotoque viridibus.

e. cupreo-aenea, pronoto viridi.

f. eadem, sed femoribus testaceis.

2. Ph. transversa: atra, nitida, subglobosa, punctata; elytris fortiter striato-punctatis. Long. 2‴.

var. vitta elytrorum transversa testacea.

Auf Ceylon, von Herrn Dupont. — Noch kürzer und gedrungener gebaut, als die vorige Art, nicht metalliſch, ſondern glänzend ſchwarz, ſtark punktirt; das Kopfſchild länger, in der Mitte leicht ausgebuchtet. Flügeldecken mit regelmäßigen, groben Punktreihen; bisweilen ein breiter, blaßgelber Querfleck unmittelbar hinter dem Schildchen. Afterdecke leicht runzelig punktirt; Bruſt, Bauch und Schenkel ſparſam greis behaart. —

Die von Blanchard a. a. O. *no.* 1460. beſchriebene Singhala tenella von Ceylon ſoll einen clypeum obtuse bidentatum beſitzen, was

Digitized by Google

ſie, bei übrigens gleicher Färbung und Größe, von Ph. Dalmanni unterſcheidet. Bei Letzterer iſt der clypeus omnino rotundatus, obtusus.

Sectio. II. Corpus latum, planatum, dense punctatum, subopacum, undique pilosum. —

3. Ph. lineolata. *Fisch. Nob.* 242. 13. —

Nach Blanchard *Cat.* 178. 1313. iſt dieſe Art ſelbſt in Algerien zu Hauſe; die Angabe dagegen, daß ſie Finnland bewohne, beruht wohl auf einem Irrthum.

4. Ph. aegyptiaca *Blanch. Cat.* 179. 1314. — Aegypten.

Ich trete Herrn Blanchard bei, wenn er die Individuen aus Syrien und Aegypten als eigne Art von Ph. lineolata trennt; ſie ſind ſchmäler gebaut, weniger behaart und die Grundfarbe iſt erzgrün, nicht kupferbraun.

5. Ph. rumelica *Waltl. Isis.* 1838. 457. — Türkey.

6. Ph. campestris *Latr. Nob.* 243. 14.

Nach Herrn Blanchard's ſehr entſchiedener Behauptung iſt die A. arenaria *Brull. l. l.* eine eigne Art, welche ſich durch einen mehr gewölbten, gedrungnern Körperbau, und völlig einfarbige, ſchwächer gerandete Flügeldecken von der Hauptform unterſcheidet. —

7. Ph. 8-costata *de Haan. Nob.* 243. 15. — Japan.

Sectio. III. Corpus oblongum, planiusculum, nitidissimum, hirtum; mesosterno obtuse prominente, pronoto utrinque foveolato.

8. Ph. horticola *aut. Nob.* 239. 11.

Eine ganz blaßgelbe Varietät, mit erzgrünem oder kupferigem Vorderrücken, iſt Phyllop. Perrisii *Mulsant.* aus Süd-Frankreich.

Gatt. STRIGODERMA *Dej. Nob.* 310.

Als Hauptgattungsmerkmal ſind der hinten erhaben gerandete, vor dem Schildchen kaum oder gar nicht unterbrochene Saum des Vorderrückens, die regelmäßig und tief geſtreiften Flügeldecken und der verlängerte, wenn auch nur kurze Meſoſternalfortſatz zu betrachten. Auch die kräftige Bildung der Beine mit den breiteren Hinterhüften und oben ſcharfkantigen Schenkeln ſondert die Gattung von Phyllopertha, der ſie übrigens am nächſten kommt. Sie vertritt Popilia in Amerika. —

Digitized by Google

Sectio. I. Striis elytrorum quinque inter suturam et humerum.

1. St. pygmaea *Nob* 311.

Auch hier will Herr Blanchard die Form Nord-Amerikas (St. pygmaea) von der Süd-Amerikas (St. marginata) trennen (*Catal.* 201. *no.* 1483 *et* 1484); wir laſſen ihm gern ſeinen Willen, ohne zu glauben, daß es andere als relative Unterſchiede ſind, welche beide Formen ſondern. Es wiederholt ſich auch in andern Klaſſen (z. B. bei den Vögeln) dieſelbe Erſcheinung, daß nord- und ſüd-amerikaniſche Formen (z. B. Falco Sparverius) bald zu einer Art gerechnet, bald in zwei getrennt werden. —

Uebrigens beſchreibt Blanchard unter Strigoderma 7 neue Arten aus Mexico, Bolivien und Neu-Granada, die ich nicht kenne. Auch Herr Marq. d. Brême hat 2 Arten aus Columbien bekannt gemacht (*Ann. d. l. Soc. ent. d. Franc.* 1844. 304. St. fulgicollis *pl.* 8. *f.* 6. und 305. St. insignis *fig.* 5.)

Sectio. II. Striis elytrorum sex inter suturam et humerum.

2. St. columbica *Nob.* 313. 2.

3. St. orbicularis*: fusco-testacea, capite pronotoque aeneis, punctulatis; hoc sulco transverso postico, margini concentrico; elytris regulariter striatis. Long. 3‴. †.

In Mexico. — Geſtalt völlig wie St. columbica; der Kopf dicht fein punktirt; der Vorderrücken ſehr fein punktirt, vorn umrandet, hinter dem Rande jederſeits ein ſchiefer Eindruck, der hintere Rand durch eine Furche ſchwielenförmig abgeſetzt. Flügeldecken regelmäßig und tief punktirt geſtreift. Afterdecke, Bauch und Bruſt dicht anliegend gelblich greis behaart. —

4. St. vestita *Nob.* 314. 3. — Aus Mexico.

Sectio. III. Pronoto pulvinato, clypeo elongato rotundato; striis elytrorum septem inter suturam et humerum, externa irregulari. — Epectinaspis *Blanch. Cat.* 180.

5. St. mexicana; An. Phyll. mexicana *Nobis* 241. 12.

Die Form dieſer Art iſt eigenthümlich, und darum darf es nicht auffallen, daß Herr Blanchard ſie zu einer eignen Gattung erhebt. Früher hatte ich ſie zu Phyllopertha gezogen, ich glaube aber ſie jetzt richtiger mit Strigoderma zu verbinden. —

Digitized by Google

Sectio. IV. Pronoto foveis duabus obliquis impresso; striis elytrorum octo inter suturam et humerum. —

6. St. arboricola *Fabr. Nob.* 315. 4.

7. St. sulcipennis *Nob.* 316. 5.

8. St. sumtuosa *Nob.* 317. 6.

2. Ruteliden.

Gatt. PHAENOMERIS *Hop.* *Nob.* 333.

3. Ph. cyanea: cyanea, coelicolor, nitida; pedibus rubris, viridi-micantibus, tarsis chalybaeis. Long. 8—10‴. ♂ et ♀.

Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus. 203. 1496.

Ph. Delagorgei *Dup. MSC.*

Ph. natalensis *Bohem. in litt.*

Im Kaffernlande (Amazulu); von Herrn Dupont und Boheman. — Ganze Gestalt von Ph. Besckii, aber etwas kleiner und schlanker. Schön dunkel himmelblau, das Männchen bläulicher, das Weibchen grünlicher, überall glänzend, fast ganz punktfrei, nur das Kopfschild fein runzelig punktirt, und einige Punkte neben dem Seitenrande des Vorderrückens. Flügeldecken tief gestreift, die Streifen punktirt gekerbt. Afterdecke am Rande mit groben, borstentragenden Punkten. Bauchringe mit Borstenreihen in Punkten. Brust punktirt. Beine hellroth, erzgrün schillernd, die Füße stahlblau.

Gatt. TELAUGIS *Nob.* Seite 336.

Ich habe von dieser Gattung jetzt auch weibliche Individuen gesehen, welche etwas breiter gebaut sind, als die männlichen und nicht völlig so lange Füße besitzen, übrigens ganz mit ihnen übereinstimmen. Die Heimath der einzigen bekannten Art: T. aenescens, ist nicht Mexico, sondern Surinam. —

Gatt. CHASMODIA. Seite 337.

In der Gattungsbeschreibung muß es Seite 338. Zeile 5 und 11. von oben Telaugis heißen statt Rutelopsis. Seite 339. Zeile 3. von oben ist Schildchenecken statt Schulterecken zu lesen.

Digitized by Google

Mir sind 2 neue Arten dieser Gattung zugegangen, eine dritte aus Mexico (Ch. collaris) beschreibt Blanchard *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 204. 1500.

Sectio. I. Unguibus tarsorum 4. posticorum utriusque sexus simplicibus.

Von dieser Section erhielt ich kein neues Mitglied.

Sectio. II. Unguium tarsorum 4. posticorum major feminae fissus, maris simplex.

6. a. Ch. glandicolor*: castanea, nitidissima; pronoti margine incrassato, tibiis extus ventrisque segmentis in medio fulvis. Long. 1‴. ♂. †.

Von Bahia, durch Herrn Dr. Dohrn. — Ganzes Ansehn von Ch. brunnipes, aber etwas größer und nicht völlig so hoch gewölbt; lebhaft rothbraun, der verdickte Rand des Vorderrückens, die Schienen und die Mitte der Bauchringe gelbbraun. Oberfläche glatt, nur die Afterdecke quer nabelrissig. Mesosternalfortsatz breit, schnell zugespißt, hinten wagrecht, die nicht verdickte Spitze emporgebogen. —

6. b. Ch. trochanterica*: viridi-atra, nitida, antennis fuscis; trochanteribus posticis lobato-productis. Long. 9‴. ♂. †.

In Venezuela, von Herrn Wagner. — Zu derselben Gruppe gehörig, aber viel kleiner, glänzend schwarz, der Vorderrücken und die Afterdecke grünlich, letztere quer nabelrissig. Fühler röthlich braun, der Fächer recht lang; Brust gelbbraun behaart; die Schenkelhälfe der hintersten Beine in einen stumpfen, gerundeten, dicken Fortsatz verlängert.

Gatt. MACRASPIS.

S. 343.

Sectio. I. Unguibus omnibus utriusque sexus simplicibus.

1. a. M. concinna *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 204. 1503. M. aureola *Nob. MSC.* — Von Acapulco. —

Völlig vom Ansehn der M. splendens, aber beträchtlich kleiner, die Oberseite lackgrün oder morgenroth gefärbt, die Unterseite und die Beine lebhaft metallisch grün; die Füße rothgelbbraun. Kopfschild und Vorderrücken stärker punktirt, Flügeldecken deutlicher punktirt gestreift. —

Sectio. II. Unguium omnium alter simplex, alter fissus; tibiae anticae maris bidentatae, feminae tridentatae; posticae illius basi calcaratae, hujus muticae.

Digitized by Google

2. M. calcarata *Nob.* 346. 2.

Bei Abfassung des Handbuches kannte ich bloß Männchen; die Weibchen haben dreizahnige Vorderschienen und dornlose Hinterschienen.

Für die übrigen Gruppen habe ich nichts nachzutragen, als daß Seite 352. Zeile 8 von oben (4) statt (5) zu lesen und in der untersten Zeile suturalis statt scutellaris zu setzen ist. —

Eine große, schöne Art hat Marq. de Brême als Macr. pretiosa von Bogota beschrieben (*Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.* 1844. 303. *pl.* 8. *fig.* 3.) — Eine andere stellt Erichson als Macr. beryllina aus Peru auf. (*Wiegm. Arch.* 1844. *I.* 98.)

Von den 6 neuen Arten, welche Blanchard im *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* definirt (S. 205—7.), kenne ich nur eine, nämlich:

23. b. M. pubiventris; aeneo-cuprea, supra glabra, subtus cum pedibus fulvo-pilosa, pygidii disco nudo. Long. 1". ♂. †.

Blanch. l. l. 207. 1525.

In Venezuela, von Caracas, durch Herrn Wagner. — Die Art gehört zur Section *γ. ββ.* S. 357 und schließt sich in der Größe an M. nitidissima, aber die Farbe ist ein dunkles Erzgrün, das am Kopf und Vorderrücken mehr ins Kupferrothe fällt. Das Kopfschild und die Seiten des Vorderrückens zeigen spärliche, feine Punkte. Die ganze Unterseite und die Beine sind lang gelbgrau dicht behaart, nur die Mitte der Afterdecke bleibt frei; sie ist beim Männchen zu einem starken Buckel erhöht. —

Zur fünften Section, welche Graf Dejean Dorystethus nennt, gehört:

M. psittacina *Dup.* welche ich früher fragweise bei Chlorota (S. 366. 14.) aufgeführt habe; ich erhielt die Art seitdem durch Herrn Dupont.

Eine neue Art derselben Gruppe von Neu-Granada beschreibt Blanchard als Dor. glaucus *Cat.* 207. 1530. Sie ist olivengrüngrau, mit gelblichen Fühlern, Munde und Beinen, und über 1" lang. —

Gatt. CHLOROTA *Dej.*
Seite 360.

Ich habe schon in den Nachträgen zum fünften Bande S. 570. darauf hingewiesen, daß in der Gattungsschilderung sich ein Irrthum eingeschlichen hat; die siebente Zeile muß so lauten:

Digitized by Google

„nicht bloß die innere vordere, sondern auch die äußere der „vier hinteren Füße breit gabelig gespalten.

Seite 364. — Die beiden Arten, welche ich früher nicht besaß, jetzt aber vor mir habe, sind nicht scharf genug unterschieden; ich kann folgende Zusätze machen.

7. Chl. haemorhoidalis: ist schlanker, schmäler gebaut und häufig ganz einfarbig braunroth, ohne Metallschiller; nur vor dem narbenrissigen, hellen Endsaum der Flügeldecken zeigt sich eine schwarze Einfassung; Erzglanz hat die Oberseite, wenn die Grundfarbe dunkelbraun oder schwarz wird; nicht wenn sie braunroth bleibt. Von Cayenne.

8. Chl. terminata: In der Diagnose muß flavo-marginata mit einem Bindestrich gelesen werden. Die Art ist breiter gebaut, unten stärker behaart und am ganzen Körper erzfarben; Kopf und Vorderrücken glänzend lebhafter erzgrün, die Flügeldecken sind am Grunde gelbbraun, werden aber nach hinten zu dunkler und dicht vor dem narbigen Endsaum ebenfalls schwarz. — In Columbien. —

Auch zu dieser Gattung bringt Herr Blanchard 4 neue Arten hinzu (*Cat.* S. 208.), welche mir nicht näher bekannt geworden sind.

Gatt. THYRIDIUM.

Ein kleines, herzförmiges Schildchen; abgerundete, außen nicht gezahnte Oberkiefer; kräftiger, langer, kolbiger Mesosternalfortsatz und Füße, deren größere Kralle bei beiden Geschlechtern gespalten ist, bilden den Charakter dieser Gattung, wovon ich jetzt vier Arten kenne.

Sectio. I. Tarsis marum validissimis, ungue majore subtiliter fisso, postico rarius simplici.

1. Th. flavipenne *Dej. Nob.* 368.

2. Th. furfurosum*: ovatum, crassum, cupreo-aeneum; superficie tota squamis lanceolatis albidis obsessa; pectore fulvo-hirto. Long. 14‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, bei Barbacena. — Umriß der vorigen Art, aber viel dicker und höher gewölbt. Grundfarbe dunkelerzgrün, kupferig schillernd, besonders der Vorderrücken und das Schildchen; ziemlich gleichförmig stark punktirt, in jedem Punkt eine lanzettförmige, weiße Schuppe. Bauch kurz anliegend, röthlich gelb behaart; Brust länger haarig, Fühler braun.

Digitized by Google

Beine nicht ganz so stark nach dem Geschlecht verschieden, als bei der vorigen Art; die größere Kralle gespalten; vorn und in der Mitte deutlich, hinten beim Männchen sehr fein oder durch Abnutzung ganz einfach. Mesosternalfortsatz lang, stark herabhängend, spitzig. —

Anm. Es ist möglich, daß Crathoplus squamiferus *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 209. 1547. dasselbe Thier vorstellt; wenigstens paßt die Definition, mit Ausnahme der: Ungues tarsorum simplices, fere aequales. Auch hat meine Art zehn Fühlerglieder, nicht neun.

Sectio. II. Tarsis utriusque sexus gracilibus, ungue majori sexuum aequaliter fisso. —

3. Th. cupriventre *Blanch. Cat.* 207. 1533. — Caracas.

Th. Pistacia *Nob. MSC.* †.

Eiförmiger, der Kopf kleiner, der Vorderrücken vorwärts verschmälerter; die Mitte der Flügeldecken bauchig vorspringend, mit starker Randschwiele an der Schulter. Oben lebhaft lackgrün, ins Kupferige spielend; unten matter erzgrün, der Bauch mit Kupferschiller, die Füße hell kupferroth. Fühler braun, beim Weibchen zehn-, beim Männchen neungliedrig, der Stiel röthlicher gefärbt. Afterdecke quer nadelrissig, am Rande gelbbraun borstig. —

4. Th. Anomala*: laete viridis, laevis, elytris auroro-cupreis, pectore cinereo-piloso; pygidio transversim aciculato. Long. 8‴. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Neu-Freiburg. — Völlig wie die vorige Art gebaut, d. h. breit oval, flach gewölbt, der Kopf klein, der Vorderrücken verschmälert, die Flügeldecken mit abgesetzter Randschwiele. Ueberall lebhaft metallisch grün, die Flügeldecken mit Purpurkupferglanz. Afterdecke nadelrissig, wie die Füße ins Bläuliche spielend. Fühler zehngliedrig bei beiden Geschlechtern, schwarz, der Stiel braun. Kopfschild fein runzelig, die übrige Oberfläche glatt.

Gatt. STRIGIDIA *Dej. Nob.*

Odontognathus *Lap. d. Cast. h. nat. etc. II.* 137.

Der Laportsche Gattungsname Odontognathus, den Blanchard in seine Prioritätsrechte einsetzt (*Cat.* 214.), ist minder bezeichnend als der Dejeansche, den ich deshalb vorzog. Gegenwärtig habe ich aber eine Art der Gruppe kennen gelernt, die glatte, statt der gestreiften Flügeldecken besitzt; daher ich auf die frühere Benennung nicht weiter bestehe.

Digitized by Google

4. O. praemorsus*: niger, nitidus, pronoti limbo externo, femoribus, tibiis elytrisque estriatis testaceis, his fascia apicali bidentata, angusta, nigra. Long. 6‴. ♀.

In Nord-Braſilien; Herr Germar's Sammlung. — Kurz und gedrungen gebaut, völlig wie Str. rubripennis, aber die Flügeldecken glatt, ohne alle Streifen, Furchen oder Punktreihen. Grundfarbe ſchwarz, Oberfläche glänzend glatt, Unterfläche greis behaart. Kopfſchild runzelig punktirt, rothbraun. Fühler und Beine bis zu den Füßen rothgelb; das mittlere Glied des Fächers und die Spitze geſchwärzt. Seiten des Vorderrückens breit gelb. Flügeldecken blaßgelb, vor dem breiten Ende eine ſchmale, winkelige, ſchwarze Querbinde, von der nach hinten ein Aſt ausgeht. Afterdecke und Bauchſpitze rothbraun.

Anm. Obgleich die Art glatte Flügeldecken hat, ſo gehört ſie doch nicht zu Pelidnota; der gedrungene, nach hinten dicke Bau und der kurze, dicke proc. mesosterni ſtellen ſie zu Strigidia.

Gatt. HOMONYX.

Herr Blanchard ſtellt 3 neue Arten dieſer Gattung auf.

2. H. elongatus *D'Orb. Voy. d. l'Am. mer. Ins.* 192. *pl.* 2. *fig.* 8. von Chiquito. —

3. H. chalceus *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 214. 1590. von Corientes.

3. H. planicostatus *ibid.* 1591. von Valle-Grande in Bolivien.

Gatt. PELIDNOTA.

Auch dieſe Gattung hat Herr Blanchard a. a. O. mit 9 neuen Arten vermehrt. Mir ſind davon nur zwei bekannt, aber außerdem noch zwei andere, unbeſchriebene.

Zuvörderſt verbeſſere ich einen ſchon früher (*V* Bd. S. 570.) gerügten Schreibfehler in den Gruppencharakteren Seite 393., wo es Zeile 11 und 12. von oben heißen muß:

„die Zacken aufgebogen, ſtumpfer und breiter beim Männchen,
„ſpitzer und ſchärfer beim Weibchen.“ —

Aus dieſer erſten Abtheilung kenne ich keine neue Art. Herr Blanchard definirt deren vier. —

In der zweiten Gruppe ſind beſonders die mit P. lucida und P. testacea verwandten Arten, zu denen wahrſcheinlich auch P. chlo-

Digitized by Google

rana *Erichs.* (*Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 99. 11.) aus Peru gehört, schärfer zu unterscheiden.

13. P. lucida ist oben blaßgelb, mit grünlichem Metallschiller; unten erzgrün, auch die Beine, deren Kanten und Füße allein gelb durchscheinen. Punktirung der Oberseite höchst fein. —

13. a. P. laevissima*: supra cum pedibus totis testacea, nitidissima, laevis; pectore abdomineque aeneis, pygidio toto vel ejus disco testaceo. Long. 11—13‴. ♂ et ♀. †.

Von Caracas, durch Herrn Wagner. — Ganz wie P. lucida gebaut, aber ohne Spur von Metallschiller, einfach schaalgelb, auch die ganzen Beine; nur die Brust und der Bauch trüb erzgrün oder kupferbraun; die Afterspitze oder ganze Afterdecke wieder gelb. —

16. b. P. fusco-aenea *Blanch. Cat.* 211. 1561. — Neu-Granada.

Gestalt und Größe wie P. virescens (S. 403.) aber dicht und fein punktirt auf Kopf und Vorderrücken, daher matter und viel schwächer glänzend; die Flügeldecken dicht punktirt, fein dazwischen gestreift. Grundfarbe bräunlich erzgrün, die Seiten des Vorderrückens, die Flügeldecken, öfters auch die Ränder der Beine blaßgelb, leicht erzfarben schillernd; Brust und Bauch sehr dicht punktirt, nicht behaart, die Brustmitte glatter, glänzend. —

16. b. P. bonariensis*: fulvo-testacea, subtus cuprea, cinereo-pubescens; capite, pronoto, scutello pedibusque incupratis, densius punctatis. Long. 1‴. ♀. †.

Bei Buenos-Ayres, von Herrn Dupont. — Ganz wie die vorige Art gebaut, aber schlanker, kleiner und höher gewölbt. Kopf und Vorderrücken dicht aber fein punktirt, bräunlich gelb, mit Kupferschiller, grünlich gerandet; Schildchen ebenso gefärbt, aber glatt. Flügeldecken gelb, fein gestreift punktirt. Afterdecke, Bauch und Brust trüb kupferbraun, dicht punktirt, anliegend greis behaart. Beine, Fühler und Taster röthlich braungelb, die Füße erzschillernd, die Zähne der Vorderschienen schwarz. —

17. P. testacea S. 403. — P. unicolor *Drur. Blanch. l. l. n.* 1564. — Oben und unten gelb gefärbt, die unteren Theile rothbraun, kupferig schillernd; Flügeldecken ziemlich stark unregelmäßig punktirt gestreift. — Diese Art bewohnt die südlichen Gebiete Brasiliens und nähert sich sehr der vorigen. —

Digitized by Google

17. a. P. fulva *Blanch. Cat.* 211. 1564. — Im mittleren Braſilien (Bahia, Lagoa ſanta; nach Blanchard auch in Bolivien).

Unterſcheidet ſich von P. testacea, bei gleicher Größe und Farbe der Oberſeite, durch die dunkel erzgrüne, beim Weibchen faſt ſchwärzliche Unterſeite und die etwas mehr abgeſetzten Rippen der Flügeldecken. Sie vertritt die Stelle jener an den bezeichneten Orten und iſt von mir vielfach geſammelt. Die Pelidnoten hängen während der ſtärkſten Hitze an den Bäumen und fliegen am Morgen, wenn der Thau verdunſtet iſt, bis gegen Mittag. Im Frühlinge (September, October) trifft man ſie öfters beim Umgraben des Landes in den Gärten, wie unſere Maikäfer.

Ich habe bei Rio de Janeiro geſammelt: P. cyanipes (20). P. glauca (14). P. testacea (17). P. liturella (8). P. pulchella (3). Bei Neu-Freiburg: P. rugulosa (10). P. glauca (14). P. testacea (17). P. rostrata (21). P. pulchella (3). In Minas geraes, bei Lagoa ſanta: P. sumtuosa (22). P. fulva (17). P. sordida (18). P. nitescens (9.) nur bei Queluz. Bei Rio de Janeiro kommt auch P. chalcothorax (19) vor. —

Seite 416. Statt Hebenſtreit iſt der Name Hegewiſch als Sammler der Chrysina macropus zu ſetzen.

Seite 417. Die Irrthümer in den Citaten aus J. Sturms Verzeichniß habe ich ſchon S. 563. der erſten Abtheilung berichtigt, es muß ſo lauten:

♂. Pel. amoena *Kl. Sturm Cat.* 4. *ed.* 337. *tab.* 3. *fig.* 2.
♀. Pel. aeruginosa *Sturm ibid. fig.* 1.

Gatt. BYRSOPOLIS. S. 425.

Von Byrsopolis castanea habe ich ſeitdem das weibliche Geſchlecht erhalten; es iſt ſehr viel größer und dicker gebaut als das Männchen, hat einen beträchtlich kleineren Fühler mit kürzerem Fächer und kürzere Füße mit ſchwächeren, übrigens auch einfachen Krallen.

2. B. laticollis*: omnino testacea, femina rubro-testacea; clypeo rotundato; pronoto dilatato, convexo, antice leviter sulcatulo, dense punctato; elytris rugosis, subcostatis. Long. 11—13‴. ♂ et ♀. †.

In Braſilien; Süd-Minas, bei Cachoeira und Dona Vicenza. — Beide Geſchlechter in der Größe ebenſo verſchieden, doch einzeln kleiner als die der vorigen Art. Das Männchen hellgelb, das Weibchen rothgelb, beide glänzend, dicht und ſtark punktirt, die Flügeldecken grob runzelig,

Digitized by Google

mit ziemlich deutlichen Rippen. Der Kopf gebogen umrandet, der Vorderrücken höher gewölbt, seitlich in einem stärkeren Bogen vortretend, gleichmäßig punktirt, leicht der Länge nach vertieft; Afterdecke am Rande zerstreut borstig, Brust und Schenkel dichter mit langen Haaren besetzt.

Ich sah an den angegebenen Orten diese Art, während die Morgennebel eben sich verzogen, um die niedrigen Camposgebüsche fliegen und fing davon ein Pärchen in Cupola etwas später am Tage.

Anm. Herr Blanchard beschreibt im *Cat. d. l. Coll. d. Mus.* S. 219. noch 2 Arten aus dem Inneren Brasiliens; die eine (*no.* 1617. B. quadraticeps, aus Minas geraes) hat einen ausgebuchteten clypeus, die andere (*no.* 1616. B. crassa von Goyaz) zeichnet sich durch ihre sehr breite Statur aus. Beide sind rothgelbbraun. —

3. Anoplognathiden.

Gatt. ANOPLOGNATHUS. S. 437.

Zur vierten Section (Seite 445.) gesellt sich eine neue Art.

10. a. A. concolor*: ruso-testaceus, parum aeneo-nitens, elytris pallidioribus; subtus dense einereo-pubescens, pronoti margine externo nigro-aeneo. Long. 8‴. ♀. †.

In Neu-Holland. — Zunächst mit A. velutinus verwandt, aber kleiner und schmäler; die Grundfarbe ein blasses Rothgelb, nur der Seitenrand des Vorderrückens und die Mitte der Brust dunkel erzgrün. Oberfläche glatt, der Kopf stark, der Vorderrücken höchst fein punktirt; die blasser gefärbten Flügeldecken grob punktirt, mit breiten, von Punktreihen eingefaßten Rippen. Afterdecke, Bauch, Brust und Beine dicht anliegend greis behaart; der Mesosternalfortsatz lang und spitz; die Vorderschienen mit 2 schwarzen Randzähnen und der Spur eines dritten. —

Eine andere neue Art hat A. White als A. (Collodes) Grayianus aufgestellt, (*Ann. of nat. hist. XV.* 38.), seine Definition lautet: A. supra laete metallino-virescens, flavo circumdatus; subtus ferrugineus, metallico tinctus. Long. 13‴.

S. 449. R. aeneus. Nur das Weibchen ist grün metallisch, das Männchen bläulicher; jenes hat eine lang ausgezogene, dieses eine stumpfere Nahtspitze und wurde von Germar als R. chalybaeus aufgestellt.

Gatt. PLATYCOELIA S. 452.

In der Gattungsschilderung ist nachzutragen, daß der männ-

Digitized by Google

liche Fühlerfächer ein wenig länger zu ſein pflegt, als der weibliche und die Vorderſchienen ſchwächere Zähne beim Männchen haben.

Die Gattung erhielt einen Zuwachs an Arten theils durch Erichſon *(Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 100.), theils durch Blanchard *(Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 227.), deren jeder 3 neue Spezies aufſtellt; ich beſitze gegenwärtig 6. —

I. Corpore obovato, posticum versus latiori.
  a. Elytris ecostatis.
    1. Pl. valida *Nob.* 453. 1. — P. pomacea *Erichs.* ?
  b. Elytris elevato-costatis.
    2. Pl. boliviensis *Blanch. l. l.* 1556. — Statura praecedentis, sed elytris profunde striato-punctatis.
    3. Pl. alternans *Erichs. l. l.* 2. — Obovata, elytris profunde striato-punctatis, costis alternis elevatioribus, media elytri singuli flava. Long. 10‴. †.
    4. Pl. flavostriata *Nob.* 453. 2. —

II. Corpore oblongo elliptico, posticum versus non latiori.
  5. Pl. 4-lineata *Nob.* 454. 3. —
  6. Pl. marginata *Nob. ibid.* 4.
  7. Pl. laevis*. — Tota viridi-olivacea, laevissima, elytris tenuiter substriatis; pronoti elytrorumque margine externo flavescente; femoribus pectoreque pilosis, processu mesosterni brevi, angusto obtuso. Long. 9‴. ♂ et ♀. †.
    ♂. oblongior, tibiis anticis edentatis.
      Pl. olivacea *Blanch. l. l. no.* 1660.
    ♀. parum ovata, tibiis antice obtuse 3-dentatis.
      Pl. prasina *Erichs. l. l.* 100. 4.

Ich erhielt dieſe Art von Merida, Herr Blanchard giebt Braſilien an, was wohl ein Irrthum iſt; Platycoelien ſind dort nicht zu Hauſe.

Gatt. AMBLYTERUS. S. 457.

Da das Kinn auch bei dieſer Gattung mit dem deutlich abgeſetzten Zungentheil an die Oberlippe ſtößt, ſo gehört ſie der folgenden Section (S. 458.) an, womit auch ihr ganzer Habitus übereinſtimmt; ihre Mundbildung iſt nur etwas feiner, weil der ganze Kopf kleiner iſt, ſonſt ganz die der nachfolgenden Genera, mit denen ſie zuſammen die beſondere Gruppe der Brachyſterniden bilden muß. Als Charaktere derſelben wären anzunehmen:

Die grob runzelige Punktirung der meiſten auf der Oberfläche, die ſtarke Behaarung der Bruſt; der häutige, wenn auch nur

Digitized by Google

schmale Saum am Rande der Flügeldecken; die kräftigere Bildung der Beine, deren Geschlechtsunterschiede nur relative, in der Stärke und Krallenform ausgedrückte sind, und der fehlende Mesosternalfortsatz. —

Die Gattung Callichloris bleibt für sich, sie hat von diesen Merkmalen nur eins, den Mangel des proc. mesosterni; alle anderen Charaktere stellen sie mehr zu den Platycoeliiden (S. 451.)

Zu Amblyterus gehört also, wie schon in den früheren Nachträgen angegeben (*V.* Bd. S. 571.) M. cicatricosa Schönherr, welche identisch ist mit Amb. geminatus *Mac Leay*, so daß die Art Ambl. cicatricosus genannt werden muß. An ihren Füßen ist übrigens die größere Kralle der Mittel- und Hinterbeine nicht einfach, sondern gespalten. —

Gatt. AULACOPALPUS. S. 458.

Zu A. elegans gehört als Synonym: Callichloris perelegans *Curtis, Tr. Linn. Soc. XIX.* 449. 79.

Gatt. BRACHYSTERNUS. S. 459.

Nach Herrn Blanchard (*Catal. etc.* 226.) sind die von mir nach Guérin's Vorgange angenommenen drei Arten: Br. viridis, Br. vicinus und Br. fulvipes nur Varietäten einer Art, worüber ich keine directen Erfahrungen habe. Er fügt eine andere neue Art: Br. fulvescens *(ibid. no.* 1653.*)* aus *Gay's Hist. n. de Chile. Zool. V.* 85. *pl.* 16. *f.* 6. hinzu und daneben Erichson (*Wiegm. Arch.* 1847. *I.* 100. 16.) eine dritte als Br. spectabilis aus Peru.

Br. castaneus *Lap. Nob.* 462. 2. erhebt Curtis (*Tr. Linn. Soc. XIX.* 448. 47. *tb.* 41. *f.* 2.) zu einer besonderen Gattung: Triboslethes. Ich sehe aus deren Definition, daß die von mir für Br. vicinus *Guér.* genommene und beschriebene (Handbch. 461. 2.) Spezies damit identisch ist, mithin jener a. a. O. aufgestellte Gruppencharakter den Gattungscharakter für Triostethes bildet. Der Käfer hat den ganzen Habitus von Brach. viridis, nur längere Füße mit bloß einfachen Krallen (bei Brachysternus ist die größere Kralle gespalten, beim Männchen aber die Spaltung schon sehr ungleich und schwach). Daneben tritt eine etwas stärkere Behaarung auf. Zu dieser Gruppe, die sich kaum generisch von Brachysternus sondern läßt, fügt Blanchard noch eine zweite Art: Tr. ciliatus, *Gay. Hist. n. d. Chili, Zool. V.* 80. *pl.* 16. *f.* 8. aus Chili, woher auch der Br. castaneus stammt; meine Angabe: Patagonien für

Digitized by Google

Br. vicinus dürfte nur in so fern richtig sein, als die Art bis an die Grenze von Patagonien hinabzugehen scheint. —

Gatt. SCHIZOGNATHUS. S. 462.

Der kürzlich (im vorigen Jahre) verstorbene, eifrige Sammler, Herr Kaufmann J. C. Safferling in Heidelberg, überließ mir ein schönes Pärchen von Sch. prasinus, woraus ich sah, daß die berührte Differenz des Kopfschildes Geschlechtscharakter ist. Das Männchen hat ein etwas längeres, abgestutztes Kopfschild; das Weibchen ein kürzeres, gerundetes. Jenes ist etwas schlanker gebaut, gröber punktirt und hat stärkere, nur einfache, ungespaltene Krallen; dieses bauchiger, rundlicher, seichter punktirt und mit feineren Krallen versehen, von denen die größere, vorderste eine deutliche Spaltung zeigt.

Herr Blanchard führt von dieser Gattung noch eine neue Art an: *Cat.* 224. 1644.

3. Sch. nigripennis: viridi-aeneus, crebre profunde punctatus, elytris nigris; antennis pedibusque piceis; subtus piceus, pectore fulvo-piloso. Long. 6‴. — Ost-Neu-Holland.

Gatt. ANOPLOSTERNUS. S. 463.

Die Auflösung dieser Gattung in zwei: Anoplosternus und Epichrysus, habe ich selbst schon angedeutet. —

Anoplosternus ist gedrungener gebaut, hat kürzere Beine und einen steifen Bart am Kinn beim Männchen, der dem Weibchen fehlt. Letzteres zeigt die größere Kralle aller Füße gespalten; beim Männchen, das überhaupt größere Krallen besitzt, sind sie beinahe einfach, so schwach und schief ist die Spaltung.

Epichrysus ist schlanker gebaut, hat keine Bürste am Kinn, längere Beine, mit sehr geringer relativer Geschlechtsdifferenz; die größere Kralle ist vorn und in der Mitte einfach, hinten deutlich gespalten. —

Bei Anoplosternus führt Blanchard (*Cat.* 224. 1642.) eine neue Art aus *Hombr. et Jaquin. Voyage au Pole Sud, Ins. Col. pl.* 8. *f.* 1. von der Raffles-Bay in Nord-Neu-Holland, auf.

Ebenderselbe gründet eine neue Gattung:

Digitized by Google

AMBLOCHILUS.

Cat. 225. 1647.

Welche sich durch ihren kurzen, gedrungenen Körperbau dem Schizognathus nähert, aber durch die großen Augen sehr abweicht. Das Kopfschild ist lappenförmig verlängert; die Fühler bestehen aus neun Gliedern; die Fußkrallen sind sämmtlich ungespalten, aber ungleich an Größe.

A. bicolor: viridi-aeneus, punctatus, capite pronotoque parce pilosis; elytris testaceis, viridi-micantibus, fortiter punctato-striatis; antennis pedibusque rufo-testaceis; abdomine nigro, albido piloso. Long. 6‴. — Neu-Holland. —

Auch ich kann eine sehr ausgezeichnete neue, aber amerikanische Gattung hinzufügen, welche habituell eine passende Uebergangsform zu den Adoretiden bildet, übrigens aber zu den Brachysterniden gehört.

Gatt. SPODOCHLAMYS *Nob.*

Gestalt länglich; der Kopf sehr groß, breit, mit ziemlich kleinen Augen; das Kopfschild fein erhaben gerandet, nicht vertieft, bogig gerundet, aber die Mitte des Randes beim Männchen in einen zweizackigen, aufrechten Zahn erhöht. Fühler zehngliedrig, der Fächer schlank, dreigliedrig, langborstig, gleichgroß bei beiden Geschlechtern. Mundtheile stark und kräftig, die hornige Oberlippe zugespitzt, das Kinn mäßig groß, ziemlich gewölbt, der Zungentheil kurz, in der Mitte ohne Vorsprung; Kiefer sehr stark, der Untrekiefer in einen langen, gefurchten Helm verlängert, dessen Ende 5 kleine Zacken oder stumpfe Zähne besitzt. Vorderrücken über doppelt so breit wie lang, an den Seiten bogig gerundet, stark gekerbt, mit vorspringenden Kopfecken, aber stumpferen Schulterecken. Schildchen kurz, breit herzförmig. Flügeldecken ungestreift, glatt. Afterdecke kurz und breit, beim Männchen stärker gewölbt. Brust ohne Stachel, fein und schwach behaart. Beine mäßig lang, Schenkel und Schienen ziemlich stark, die Vorderschienen mit drei Randzähnen; die Füße nicht grade schwach, aber kurz, kürzer als die Schienen, das erste Glied der Hinterfüße nicht verlängert; Krallen ungleich, die größere an allen Füßen beim Weibchen ge-

Digitized by Google

ſpalten, beim Männchen nur die hinterſte, die mittlere mit ſchiefer Kerbe, die vorderſte einfach. —

Eine Art aus Nord-Braſilien iſt bekannt. —

Sp. caesarea*: cupreo-aenea, capite pronotoque fortiter punctatis; elytris opacis, castaneis, cinereo-sericeis. Long. 14‴. ♂ et ♀. †.

Von Bahia, durch Herrn Norwich in Bremen. — Größer als ein ſtarker Maikäfer, glänzend erzgrün, mit Kupferſchiller, Bruſt und Bauch bräunlich. Kopf dicht und fein runzelig punktirt; Vorderrücken tief und grob punktirt, Schildchen fein runzelig. Flügeldecken braun, zerſtreut ſchwach punktirt, matt greis ſeidenartig ſchillernd, aber nicht behaart. Bruſt und Bauch fein runzelig, an den Rändern gelbborſtig. Beine erzgrün, mit Kupferglanz. Fühler gelbbraun. —

Gatt. ADORETUS. S. 467.

Herr Blanchard hat zu dieſer Gattung allein acht neue Arten aus Madagaskar gefügt *(Cat. 230. n. 1678—1685.)*, von denen ich keine kenne; die übrigen größtentheils indiſchen neuen Arten, welche er a. a. O. definirt, ſind mir nur z. Th. bekannt.

Meine Zugänge beſtehen in folgenden Arten:

Aus der erſten Gruppe (1. S. 468.) mit kleinem Kopf und dünnen Beinen.

1. a. A. tessulatus*: fuscus, pedibus 4 anticis testaceis; supra parcius, subtus densius albo-pubescens; elytris denudato-tessellatis. Long. 5‴. ♀. †.

Von der Weihnachtsbai, Südoſtafrika. — Etwas ſchlanker als A. murinus, ſonſt ebenſo gefärbt; braun, die Seitenränder, die Fühler und 4 Vorderbeine blaßgelb. Oberfläche fein anliegend behaart, die Bauchſeiten dichter als der Rücken; auf den Flügeldecken, da wo die Rippen verlaufen, runde, nackte Stellen, zwiſchen denen die Haare etwas dichter ſtehen; unter dem Endbuckel ein glänzender, ſchwarzer Mondfleck. —

Aus der zweiten Gruppe (2. S. 469), zu welcher die blaßgelben Arten mit ſchwärzlichem Kopf und ſchlanken, dünnen Beinen gehören.

4. a. A. villosicollis *Blanch. l. l.* 231. 1689. Arabien.

A. totus testaceus, dense cinereo-pubescens; capite ruguloso, densius vestito; elytris ruguloso-punctatis, parum elevato-costatis; tibiis anticis bidentatis. Long. 4‴. —

Digitized by Google

4. b. A. pallidus *Lap. h. nat. etc. II.* 142. 9. — *Nob.* 471. — *Blanch. Cat.* 231. 1691. — Nubien.

A. testaceus, nitidus, cinereo-pubescens; vertice tarsisque fusco-nigris; elytris elevato-costatis, costis angustis. Long. 4‴. —

4. c. A. frontatus*: testaceus, nitidus, punctatus, glaber, capite concolori; elytris elevato-costatis, parce pubescentibus; ventre densius pubescente. Long. $3^1/_2$‴. ♂. †. — Assam. — Boys.

Vom Ansehn der Vorigen, ganz rothgelb, ohne dunklen Kopf. Das Kopfschild scharf abfallend, hoch umrandet, nadelrissig runzelig. Vorderrücken sehr kurz, spärlich punktirt, haarfrei. Flügeldecken breiter nach hinten, als gewöhnlich, ziemlich stark punktirt, mit 3 erhabenen Rippen und feinen Härchen in den Punkten. Bauch und Afterdecke dichter behaart. Vorderschienen mit 3 stumpfen, schwärzlichen Zähnen; Hinterfüße braun. —

4. e. A. comptus *Ménétr. Ins. rec. p. Lehmann, etc.* (*Mém. d. l'Ac. imp. VI.* 46.) *pl.* 2. *f.* 13. — Geniates obscura *Fisch. Ent. russ. II.* 215. *tb.* 31. *fig.* 2. — Kirgisen Steppe.

A. fuscus, nitidus, albo-pubescens; clypeo obtuse 4-dentato, elytris striato-pubescentibus. Long. $4^3/_4$‴. ♂. —

Eine ausgezeichnete Art, sehr länglich gestaltet, stark glänzend, zerstreut punktirt, mit ziemlich langen, weißen Haaren besetzt, die Haare der Flügeldecken in Reihen. Vorderer Kopfrand stumpf gezackt, Vorderschienen mit 3 sehr spitzen Zähnen.

8. a. A. brachypygus*: testaceus, nitidus, parum pubescens; vertice fusco, clypeo parabolice elongato; pygidio feminae brevi, articulo ventrali tumido. Long. 5‴. ♀. †.

Vorder-Indien, von Major Boys gesammelt, durch Herrn Melly — Gestalt und Farbe wie A. caliginosus, nur glänzender, weil die Punktirung schwächer und die Haarbekleidung viel spärlicher ist. Kopfschild länglich paraboliſch gestaltet, Scheitel dunkel rothbraun. Vorderrücken sehr hell rothgelb, am spärlichsten behaart. Flügeldecken mit den gewöhnlichen seichten Rippen. Afterdecke auffallend kurz, aber der letzte Bauchring stark gewölbt, aufwärts gebogen. Vorderschienen mit 3 starken Randzähnen und darüber noch einigen schwachen Kerben. —

8. b. A. lasiopygus*: testaceus, dorsi disco fusco; undique cinereo-pilosus, pilis longioribus; tibiis anticis elongatis, gracilibus, 3-dentatis. Long. $4^3/_4$‴. ♂. †.

Digitized by Google

Ebendaher und von demselben. — Etwas kleiner als die vorige Art, das Kopfschild viel kürzer, bogig gerundet, wie die ganze Mitte des Rückens gebräunt, nur die Schultern und das Schildchen rothgelb. Oberfläche überall lang greis behaart, besonders stark der Hinterleib und die Beine. Vorderschienen schlank, schmal, wie bei A. comptus, mit 3 scharfen Zähnen. —

8. c. A. plagiatus*: testaceus, nitidus; capite toto vittaque dorsali lata fuscis; superficie parce punctata, parum pubescente; elytris rugulosis, costatis. Long. $3^1/_4$‴. ♂. †.

Von Bombay, durch Herrn Melly. — Kurz und gedrungen gebaut, mit auffallend breitem, dickem, schwarzbraunem Kopfe, dessen kurzes, gerundetes Kopfschild etwas röthlicher ist; sie und der Vorderrücken zerstreut grob punktirt, letzterer an den Seiten rothgelb, auf der Mitte braun. Flügeldecken fein runzelig, mit 3 deutlichen Rippen, längs der Naht gebräunt. Oberfläche mit einigen kurzen, feinen, weißen Härchen zerstreut besetzt; der Bauch etwas dichter. Afterdecke vorgequollen, braun; am Rande borstig gewimpert. Beine mäßig stark, die Vorderschienen schmal, mit 3 stumpfen Zähnen. Fühlerfächer sehr klein. —

8. d. A. convexus*: ruso-testaceus, nitidus, parcissime pubescens; vertice nigro, pygidio setoso-fimbriato. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In China (Hongkong); von Herrn Dr. Dohrn. — Höher gewölbt, bauchiger und dicker als die übrigen Arten; glänzend rothgelb gefärbt, nur der Scheitel schwarz; Kopfschild gerundet, querrissig, wie der Scheitel; Vorderrücken zerstreut punktirt, haarfrei, am Rande fein gekerbt, steifborstig. Flügeldecken dichter punktirt, mit deutlichen, seichten Rippen und feinen, zerstreuten Härchen. Afterdecke am Rande steifborstig gewimpert, auch die Bauchringe mit einer Querreihe von Borsten. Beine mäßig stark, die Vorderschienen sehr stumpf gezähnt, z. Th. zahnlos; Füße dunkelbraun. —

Die nachfolgenden neuen Arten gehören zur dritten Gruppe (3. S. 472), welche sich besonders durch die viel dickeren, stärkeren Beine, deren Vorderschienen drei mehr nach unten zusammengerückte, scharfe Zähne besitzen, und deren sämmtliche Krallen beim Männchen fast ganz einfach sind, auszeichnet. —

12. a. A. cribratus *White, Ann. Nat. hist. XIV.* 421, von Hongkong. —

Digitized by Google

A. rufo-fuscus nitidus, fortiter punctatus, setoso-pubescens, elytris obsolete tricostatis; pygidio feminae brevissimo. Long. $5\frac{1}{2}$‴. ♀

Am nächſten mit A. boops (S. 474) verwandt, aber hell lederbraun, glänzender, weit weniger dicht punktirt und die Haare länger, aber nicht dichter; das Kopfſchild etwas kürzer, gebogener; die Beine hellgelb, nur die Hinterfüße braun, wie der Scheitel. —

12. b. A. bombinator*: fuscus, dense cinereo-squamoso-pubescens; elytris noduloso-costatis, fasciculo apicali ornatis. Long. $6\frac{1}{2}$‴. ♂ et ♀. †.

In Aſſam, von den Hrn. Melly und Weſtermann. — Eine große ſtarke Art, mit dickem, breitem Kopf; Grundfarbe braun, beim Weibchen röthlicher; ganze Oberfläche dicht punktirt, mit kleinen, gelbgrauen, anliegenden Schuppenhaaren bekleidet; die Rippen der Flügeldecken abſatzweiſe höckerig, der Endbuckel ſehr ſtark mit einem dichten Schuppenbuſch. Afterdecke des Männchens lang, am Ende höckerig erhöht; des Weibchens flach, aber nicht kurz, ſteifborſtig gewimpert. Vorderſchienen ſcharf gezähnt. Fühler ſchaalgelb, der Fächer lang und ſchmal. —

15. A. umbrosus. Nach einer Mittheilung von Herrn Weſtermann aus Copenhagen iſt die von mir als A. cinerarius beſchriebene Art die wahre, von Fabricius nach den Exemplaren der Copenhagner Sammlung aufgeſtellte Mel. umbrosa *S. El. II.* 173. 76. — Fabricius hat hier alſo wieder einen Gedächtnißfehler begangen und in ſeiner eignen Sammlung eine andre Art als M. umbrosa bezeichnet. Demnach erhält mein A. umbrosus den Namen:

A. compressus, wozu dann die Citate aus Wiedemann und Dejean gehören. Dagegen iſt der A. luteipes *Lap. l. l.* eine eigne Art, wie Herr Blanchard mit Recht bemerkt (*Cat.* 233. 1707.), wohl aber gehört A. femoratus *Lap. h. nat. II.* 142. 3. hierher.

A. umbrosus iſt alſo die Art, welche ich ſpäter (S. 476. 17.) A. cinerarius nach Dejean genannt habe; ſie muß aber jenen älteren Namen führen, weil M. umbrosa *Fabr. l. l. etc.* zu ihr gehört. —

16. A. sciurinus zu leſen, nicht A. murinus, wie S. 476. gedruckt iſt.

16. a. A. sinicus*: fuscus, cupreo-refulgens, dense punctatus, squamoso-pubescens; antennis pedibusque castaneis. Long. $4\frac{1}{2}$‴. ♂. †.

Digitized by Google

In China (Hongkong); von Herrn Dr. Dohrn. — Gestalt völlig wie A. sciurinus, aber größer, wie A. ranunculus; braun, glänzend, mit Kupferschiller, aber wegen der dichten, anliegenden Schuppenbehaarung wenig bemerkbar; die Haare am Endbuckel der Flügeldecken zu einem Schopf verdichtet, die Rippen gleichförmig behaart. Afterdecke in der Mitte langborstig, der Rand und die Bauchringe mit einer Reihe steifer Borsten besetzt. Fühler und Beine hell kastanienbraun, die Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen und darüber noch leichte Kerben. —

17. A. cinerarius heißt jetzt A. umbrosus; siehe oben *no.* 15. Das Weibchen ist dunkler gefärbt, der Grund völlig schwarz, die Behaarung mehr grau als weiß. In der Beschreibung a. a. O. ist nachzutragen, daß sowohl der Rand des Vorderrückens, als auch der der Flügeldecken mit langen, steifen Borsten besetzt ist und die Bauchringe eine Querreihe solcher aber kürzerer Borsten tragen.

19. A. coronatus*; elongatus, cylindricus, fuscus, cinereo-pubescens; clypei margine sinuato-dentato; tibiis anticis crenulato-dentatis, posticis inflatis. Long. 5‴. ♂ et ♀. †.

In Hinter-Indien, von Herrn Dr. Dohrn. — Eine höchst eigenthümliche Art, lang und sehr schmal gebaut, zylindrisch; der Kopf beinahe so breit wie der Körper, mit sehr großen Augen und 3mal ausgebuchtetem, stumpf 4zackigem Rande des Kopfschildes. Farbe braun, Oberfläche dicht rissig punktirt, gelbborstig anliegend behaart, die Mittelrippe der Flügeldecken und der buschig behaarte Endbuckel gelblich durchscheinend. Afterdecke mit 3 Punkten dichter gestellter, längerer Haare. Beine kurz und stark, die 4 hinteren Schienen breit blasig, doch etwas comprimirt, die vordersten scharf gezähnt, mit Kerbzähnen zwischen und über den obersten Zähnen.

Zwei von Herrn Blanchard unter den Adoretiden neu gegründete Gattungen, Heterophthalmus und Adoretosoma (*Cat.* 234.) kenne ich nicht. —

4. Geniatiden.

Seite 478.

Im Gruppencharakter ist Zeile 5. von oben labio statt labro zu lesen. Von dieser lediglich auf Süd-Amerika beschränkten Familie sind zahlreiche neue Arten gegründet worden.

Digitized by Google

Herr Blanchard definirt deren eine ſo große Menge, daß ich nicht daran denken kann, ſie hier zu beſprechen, und hat dennoch die eigentlichen Geniates noch nicht bearbeitet. Er ſtellt auch die neue Gattung Microchilus auf (*Cat.* 240.) und bemerkt wohl mit Recht, daß der Name Evanos villatus ein Druckfehler bei Laporte ſei, Letzterer vielmehr Evanos vittatus habe ſchreiben wollen. Weitere beachtenswerthe Angaben finde ich nicht.

Einen neuen Bolax rutilus aus Peru definirt Erichſon *Wiegm. Arch*, 1847. *I.* 100. 17. — Derſelbe ändert den Namen meines B. andicola (S. 490. 7.) in B. anticola um, worin ich ihm beiſtimme.

B. flavolineatus (S. 487. 1.) iſt im ſüdlichen Minas geraes einer der gemeinſten Käfer, man trifft ihn auf den Campos überall ſo häufig, wie bei uns Phyllopertha horticola; er iſt bei Tage im Sonnenſchein thätig, während die dunklen Leucothyrei und blaſſen Geniates Dämmerungsthiere ſind. Ebenſo häufig findet ſich bei Neu-Freiburg B. mutabilis, aber B. flavolineatus kommt im Waldgebiet am Küſtenrande nicht mehr vor.

B. leucogaster (S. 492. 10). Zu dieſer Art, und nicht zu B. mutabilis, gehört nach Blanchard B. vittipennis *Lap. d. Cast. h. nat. II.* 139. 7. — Laporte's Angabe, daß ſeine Art aus Braſilien ſei, iſt ein Irrthum.

Leucothyreus opacus (S. 459. 1.) fing ich im ſüdlichen Minas geraes bei Grandahi; die Art iſt aber nicht ſo häufig, wie B. flavolineatus und nur in der Dämmerung thätig.

L. umbrinus (S. 496. 3.) iſt nach Blanchard wirklich einerlei mit Mel. ignea *Oliv. Ent. I.* 5. 81. 116. *pl.* 10. *fig.* 113.; wie ich das ſchon ſelbſt vermuthet hatte.

L. suturalis (4) gehört der Küſten Waldſtrecke an und war häufig bei Novo-Friburgo.

6. a. L. campestris*: fuscus, cupreo-nitidus, fortiter punctatus; subtus albo-pubescens, antennis pedibusque rufis. Long. $3\frac{1}{2}$‴. ♂. †.

In Braſilien, Minas geraes, bei Congonhas de Sabara. — Völlig wie L. metallescens (497. 6.) gebaut, nur kleiner, das Kopfſchild kürzer; Kopf und Vorderrücken grob aber nicht dicht punktirt; Flügeldecken geſtreift punktirt, aber etwas unregelmäßig. Afterdecke glatt, am Rande borſtig gewimpert. Unterſeite mit anliegenden, weißen Haaren

Digitized by Google

bekleidet, rothbraun, beſonders der Bauch; Fühler und Beine noch heller gefärbt; Vorderfüße der Männchen ſtark erweitert. —

L. Kirbianus S. 501. 14. iſt gemein bei Rio de Janeiro und Novo-Friburgo, aber nicht im Innern auf dem Camposgebiet; daſelbſt traf ich L. pruinosus (S. 500. 11.) ſtatt ſeiner bei Lagoa ſanta. —

Die Arten der Gattung Geniates (S. 507.) verkriechen ſich bei Tage, erſcheinen aber hauptſächlich in der Dämmerung, nach dem Lichte fliegend. So fing ich G. barbatus bei Congonhas, dagegen G. cornutus bei Rio de Janeiro. In Neu-Freiburg erhielt ich G. pallidus, G. catoxanthus, G. dispar und G. castaneus, die größte Art der Gattung und eine neue Art, welche ich nachſtehend beſchreibe:

4. a. G. sericeus*: testaceus, sericeus, capite pronotoque rufescentibus; elytris obsoletissime striatis. Long. 8‴. ♂. †.

Gehört zur dritten Gruppe (a. 3. S. 509.) und ſteht G. dispar im Bau am nächſten, iſt aber ganz blaßgelbroth, ohne Glanz, vielmehr oben matt ſeidenartig ſchillernd. Kopf und Vorderrücken ſind röthlicher, glänzender, ziemlich dicht gleichmäßig punktirt; die Flügeldecken haben ganz ſchwache Streifen, worin ſie feine Punkte zeigen, und eine leichte Runzelung dazwiſchen. Die Afterdecke iſt glänzend, runzelig punktirt, abſtehend borſtig; die Bruſt ziemlich dicht, aber kurz und bloß auf der Mitte behaart. —

Anm. Ich vermuthe, daß Leucothyreus spurius *Curtis, Tr. Linn. Soc. XIX.* 450. 81. eben dieſe Art iſt; da ich aber nicht ganz ſicher bin, ſo habe ich es vorgezogen, ſie neu zu beſchreiben. —

Leucothyreus antennatus *Curtis, ibid.* 451. 82. *pl.* 41. *fig.* 3. iſt ebenfalls ein Geniates und wahrſcheinlich mein Gen. cylindricus (514. 13.), oder eine damit nah verwandte, etwas kleinere Art. Der Fühler hat, wie bei G. cylindricus, nur neun Glieder und die Abſtutzung des Kopfſchildes iſt in der Figur ausgedrückt. —

In *Schomburgk's Reise in brit. Guyana, III. Bd. S.* 563. hat Erichſon 2 neue Leucothyrei als L. Anachoreta *Buq.* und L. pallens *sibi.* definirt.

Digitized by Google

II. Supplemente zur zweiten Abtheilung dieſes Bandes.

C. Phyllophaga chaenochela *Nob.*

S. 16. Zu Liogenys pauperata gehört als Synonym: Diplotaxis aenea *Blanch. Cat. d. l. Coll. d. Mus.* 172. *no.* 1278. als Männchen und D. simplex *n.* 1277. als Weibchen.

S. 20. Der Gattungsname Barybas iſt auch von Herrn Blanchard beibehalten worden *(Cat.* 94.*)*, aber für eine ganz andere Gattung, nämlich für meine Gattung Microcrania (S. 75.). Melol. variegata *Germ. Spec. nov. I.* 128., welche Blanchard dahin zieht, iſt nach dem Original ein Isonychus und von mir S. 47. *n.* 14. beſchrieben worden; Herr Blanchard ſcheint darunter meine Microcrania scopifera zu verſtehen (S. 77. 4.). Sein Barybas nanus *l. l.* 788. iſt vielleicht meine Hercitis pygmaea S. 79. 20.

S. 25. Hadrocerus filitarsis heißt bei Blanchard Anoplosiagum rufipenne (*Cat.* 119. 941.), weil Melol. rufipennis *Fabr.* 5. *El. II.* 167. dahin gehöre, wobei er ſich auf Bosc Sammlung bezieht, was entſcheidend ſein dürfte. —

S. 27. Die hier als Amphicrania ursina beſchriebene Art zieht Herr Blanchard zu Clavipalpus *Lap. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I.* 406. — *Hist. nat. II.* 141. und definirt ſie als Cl. ursinus *Catal. etc.* 120. 945. — Die Laportſche Gattung kenne ich nicht, wenigſtens iſt es mir nicht geglückt, unter meinen Vorräthen einen Käfer zu finden, auf den die Beſchreibung des Cl. Dejeani a. a. O. paßte, daher mußte ich ſie übergehn. Da nichts vom Bau des Mundes geſagt wird, als daß die Oberlippe einfach ſei und der Kopfrand abgerundet, ſo nehme ich wohl mit Recht Anſtand, Laporte's Clavipalpus mit meiner Amphicrania zu vereinen. Auch ſpricht die Stellung von Laporte neben Bolax und Geniates dafür, daß ſeine Gattung nicht zu der meinigen gehöre. —

S. 71. Meine Gattung Dioplia ſcheint mit Calodactylus *Blanch. Cat.* 91. zuſammenzufallen und Cal. tibialis *no.* 769. meine D. heteroclita zu ſein.

S. 74. Zu Dichelonycha elongata gehört als Synonym: D. virescens *Kirby, Fn. Am. bor.* 134. 2. — und zu D. linearis deſſen D. Backii *ibid.* 1. —

Digitized by Google

S. 75. Im Gruppencharakter unter II. ist hinter mit einzuschalten: abgestutztem Schildchen und ꝛc.

S. 130. Astaena fuscipennis bildet bei Herrn Blanchard eine eigne Gattung und heißt im *Catal. d. l. Coll. d. Mus.* 84. 709. Temnostoma sulcatipennis.

S. 233. Zur Gattung Scitala gehört auch Melolontha chlorotica *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. *App.* 93. 129. Das mir zur Ansicht übersandte Originalexemplar überzeugte mich davon.

S. 244. Die Angabe, daß die Gattung Lasiopsis nur sieben Fühlerglieder habe, ist ein Irrthum, sie hat acht.

S. 292. Zu Rhabdopholis kommt noch eine zweite ähnliche, aber beträchtlich größere Art (14‴) mit zahlreicheren, weißen Streifen, welche mir Herr Dr. Dohrn zur Ansicht mittheilte; sie ist ebenfalls im Kaffernlande einheimisch.

S. 297. Zur dritten (3) Gruppe der Gattung Leucopholis gehören noch 2 Arten, welche ich in der Aufzählung vergessen habe.

1. Melol. lactea *Gory. Silb. Rev. ent. I. no.* 11. *pl.* 9. von Madagaskar, eine ganz weiß beschuppte Art von 14‴ Länge, deren Vorderschienen zahnlos sind. Da nichts von einem Bruststachel in der Beschreibung gesagt ist, so muß man annehmen, daß er fehlt; habituell scheint sich die Art am meisten an L. Latreilli (S. 299. 10.) anzuschließen und namentlich viel schmäler gebaut zu sein, als die typischen Leucopholes.

Anm. Meine Leuc. lactea (S. 299. 11.) ist eine andere Art, für welche ich jetzt den Namen L. cretacea in Vorschlag bringe. —

2. Melol. philippinica *Esch. MSC.*

Diese Art wurde mit Unrecht zu L. pollinosa (S. 304. 20.) gebracht; sie besitzt keinen verlängerten Mesosternalfortsatz, und gehört als selbständige Spezies hierher.

L. philippinica: rufo-fusca, antennis pedibus elytrisque fulvo-testaceis; corpore toto albo-squamoso, pectore lanuginoso. Long. 7‴. ♂ et ♀.

Von Manila, Herrn Duponts Sammlung. — Vom Ansehn der Melol. sulcipennis (S. 418.), also viel kleiner, schlanker und schmächtiger gebaut als die typischen Leucopholes; braun, Fühler und Beine röthlicher, Flügeldecken lederbraun; die ganze Oberfläche dicht mit weißli-

Digitized by Google

chen Schuppen bekleidet, die Schuppen der Flügeldecken kleiner, die des Bauches dichter, die Seiten des Bauches, der Bruſt und der umgeſchlagene Saum des Vorderrückens am dichteſten beſchuppt, daher weißer gefärbt; die Bruſt übrigens weißwollig. Kopfſchild gleichmäßig gerundet; Vorderſchienen bei beiden Geſchlechtern zahnlos; männlicher Fühlerfächer etwas länger, als der weibliche, beide dreigliedrig.

Anm. Dieſe Art hat nach der Abbildung der vorigen zu urtheilen alle habituellen Eigenſchaften derſelben, iſt aber nur halb ſo groß. —

S. 314. Der Name A. brevicollis iſt ſchon von Blanchard verwendet (S. 322. 20.), daher ich für dieſe Art, wenn ſie nicht etwa Anc. cribricollis *Koll.* iſt, den Namen A. tereticollis wähle.

S. 325. Anc. Forsteri *Germ.* ſoll ſchon von Forſter in ſeiner Schrift: *A Catalogue of the animals of North-America. Lond.* 1771. 8. beſchrieben ſein, ich habe darüber nichts Beſtimmtes ermitteln können.

Digitized by Google

III. Untersuchungen

über den feineren Bau des Fühlerfächers der Lamellicornien.

(Revidirter Abdruck aus der *Zeitung für Zool. und Zoot. I. S. 49. Febr.* 1848.)

In der ersten Abtheilung dieses vierten Bandes habe ich Seite 12. eine Beobachtung über den Bau des Fühlerfächers von Glaphyrus mitgetheilt, welche ich damals nur für Eigenheit der Gattung, wie der folgenden Amphicoma hielt und als eine „zellig gegitterte" Beschaffenheit der inneren gegeneinander liegenden Flächen der Fächerglieder bezeichnete. Seitdem ich aber die großen Melolonthen mit ihren enorm entwickelten Fühlerfächern genauer untersucht habe, erkannte ich dieselbe Beschaffenheit auch an ihren Fühlergliedern; welche Wahrnehmung mich auf den Gedanken brachte, daß die in Rede stehende Eigenschaft wohl ein Gemeingut aller Lamellicornien-Fühlerfächer sein werde. Ich untersuchte sämmtliche Haupttypen der genannten Gruppe auf das Sorgfältigste und erkannte nun, freilich erst unter der stärkeren Vergrößerung eines guten Mikroskops, die zellig gegitterte Beschaffenheit des Fühlerfächers an allen. Folgendes sind die weiteren Resultate meiner Beobachtungen.

Untersucht man den zusammengelegten Fühlerfächer eines typischen Lamellicornen, z. B. einer Cetonia, einer Rutela oder eines Oryctes, so bemerkt man auf seiner äußerlich sichtbaren Oberfläche nur eine glatte, mehr oder weniger glänzende Hornschicht, welche höchstens in kleinen zerstreuten Vertiefungen einzelne, abstehende, steife Borsten trägt. Auch unter starker Vergrößerung ändert sich dieser Anschein nicht, er bleibt vollkommen derselbe; nur an der unteren gegen den Fühlerstiel gewendeten Fläche des ersten

Digitized by Google

Fächergliedes pflegt mitunter, z. B. bei Cetoniaden und Orycti den, eine dichtere Behaarung der Außenfläche bemerkt zu werden. Diese dichtere Behaarung ist unabhängig von dem übrigen Haarkleide des Körpers, und scheint eine besondere Eigenschaft jener Gruppen zu sein; dagegen steht die Größe und Zahl der Borsten auf der weiteren Oberfläche des Fühlerfächers in einer Art Harmonie zum allgemeinen Haarkleide; es ist auch am Fächer um so stärker ausgebildet, je stärker es überhaupt auftritt. Das Ansehn der Fächerglieder ändert sich, so wie man sie auseinander faltet, und es bedarf in der Regel nur einer starken und scharfen Lupe, um sich zu überzeugen, daß die gegen einander gelegenen Flächen der drei Fächerglieder nicht dieselbe Beschaffenheit, wie ihre äußeren Flächen und ihre Ränder haben. Die Lupe zeigt alsdann eine mattere, fast glanzlose Fläche, deren Ansehn von einer feinen, gleichmäßigen Punktirung herzurühren scheint, welche jedoch in der Regel durch die Lupe nicht weiter bestimmt werden kann. Hie und da treten etwas tiefere Punkte hervor und in ihnen gewahrt man kurze, steife, abstehende Borsten, ganz ähnlich wie auf der äußeren Fläche. Bringt man nun einen Theil von dieser inneren Oberfläche der Fächerglieder unter das Mikroskop, so zeigt sich, daß die scheinbaren Punkte breite, tiefe Poren sind, die dicht gedrängt, wie die Zellenmündungen einer Bienenwabe nebeneinander stehen, und die ganze Fläche der gegeneinander gewendeten Seiten der Fächerglieder einnehmen.

Am Besten läßt sich dieser Bau weiter im Einzelnen bei den Gattungen Glaphyrus und Amphicoma verfolgen, weil selbige obgleich nur sehr kleine, knopfförmige Fächer, doch ungemein große Poren auf ihren inneren Flächen besitzen, daher sie auch eben bei ihnen zuerst von mir erkannt wurden. Die drei Fächerlappen ihrer Fühler sind ungleich, der mittlere ist kürzer, als die beiden andern, und sie schließen über jenen zusammen. Breitet man sie auseinander, so bemerkt man auf den inneren Flächen des ersten und letzten Fächerlappens eine scheinbar ganz klare, glasartige Membran, worin länglich elliptische Ringe von nicht ganz gleicher Größe ziem-

Digitized by Google

lich weit neben einander stehen. Anders ist der Anblick, den die beiden Seiten des mittleren Gliedes darbieten; an ihm sind die elliptischen Ringe merklich kleiner und allein glasartig durchsichtig, der Raum zwischen ihnen ist enger, dunkler und wird gegen die Mitte hin allmälig ganz schwarz. Die Ringe sind ungleich, größere wechseln mit kleineren, aber besonders gegen den Umfang der Fläche hin werden sie alle viel kleiner. Bei weiterer genauer Besichtigung erkennt man, daß die Poren einzeln in zwei Absätze zerfallen; einen mittleren, ganz klaren Raum und einen halbklaren peripherischen Ring. Letzterer ist, wie durch Drehung des Objectes ermittelt werden kann, der nach der Tiefe zu abfallende Ring des Porus; die klare Mitte dagegen nicht, wie man bei flüchtiger Betrachtung zu sehen glaubt, eine Oeffnung, sondern sie ist die Achse einer ganz wasserhellen Warze, welche in jedem Porus sitzt und bis fast an seinen oberen Rand hinaufragt. Durch feine Querschnitte, deren man mehrere durch das Fächerglied nach verschiedenen Richtungen machen muß, kommt man zur klaren Ansicht der Warze; man überzeugt sich, daß sie eine gewölbte, breitere Oberfläche hat, welche frei nach innen vorragt und von einer engeren Basis getragen wird, die dem Umfange der klaren Mitte jedes Porus entspricht. Die Warze sieht aus wie ein Buchdruckerballen oder noch besser, wie ein junger Hutpilz, bevor er seinen Schirm entfaltet hat. Es ist beachtenswerth, daß die Poren in ihrer Stellung auf beiden Seiten des mittleren Fächergliedes sich ziemlich genau entsprechen, daher man, wegen der völligen Klarheit der Warzen in ihnen, durch sie wie durch Löcher hindurch zu blicken glaubt; während die abfallenden Ränder des Porus aus festerer Hornsubstanz bestehen und darum je mehr nach oben, um so dunkler werden. Die völlige Schwärze der Substanz zwischen den Poren zeigt, daß sie hier ganz fest, solide, dick und eben deshalb fast undurchsichtig ist.

Die eben gegebene Beschreibung paßt nun in der Hauptsache auf den Fühlerfächer aller Lamellicornien der *ersten* Hauptabtheilung (Lamell. phaneropyga); nur haben die Poren bei den meisten

Formen eine sehr viel geringere Größe, während die hornige Fläche zwischen ihnen theils schmäler (bei den Oryctiden) theils breiter (bei den Cetoniaden) und dicker, die Beobachtung also dadurch überhaupt schwieriger wird. So viel ich gesehen habe, sind die Poren überall bei den genannten Gruppen kreisrund. Haare stehen niemals zwischen ihnen, wenn nicht einzelne größere Borsten hie und da. Die ganze Fläche des Gitterwerkes der Poren ist glatt, jeder etwas gewölbte Gitterast glänzend polirt, und eben weil er das ist, hat die ganze Fläche, bei allgemeiner Betrachtung, ein mattes, seidenartig schillerndes, aber nicht spiegelndes, Ansehn.

Die erste Abweichung, welche ich von dem geschilderten Bau bei Umschau innerhalb der Lamellicorniengruppe wahrnahm, boten die Melolonthiden, oder die großen Phyllophagen mit gleichen, klaffenden Fußklauen (Phyllophaga chaenochela) dar, bei welchen der Fühlerfächer über die Dreigliederzahl hinaus zu gehen pflegt. Ich werde hier sofort das Hauptglied, die Gattung Melolontha selbst, nach ihrem Bau schildern, um daran die Modificationen benachbarter Genera besser anreihen zu können. Die wesentlichste Differenz liegt hier in dem Umstande, daß die porös-zellige Beschaffenheit des Fühlerfächers nicht auf die inneren Seiten der Fächerglieder beschränkt bleibt, sondern auch auf die äußeren mit übergeht.*) Untersucht man den großen Fühlerfächer der männlichen Polyphylla fullo, so gewahrt man schon durch eine scharfe Lupe die Poren auf der äußeren Seite des letzten Fächergliedes sehr deutlich, ja man kann sich bei hinreichend scharfer Beleuchtung sogar von ihrer mehr glasartigen, durchsichtigen

*) Um Mißverständnissen vorzubeugen, muß ich bemerken, daß die unter der Lupe spiegelglatt erscheinende, äußere Fläche des Fühlerfächers der Cetonien, Orycten, Rutelen ꝛc ebenfalls eine sechseckig zellige, feine Skulptur erkennen läßt, wenn man sie bei auffallendem Lichte unter der stärksten Vergrößerung betrachtet. Diese Skulptur ist aber bloß superficiell und dringt nicht in die Substanz der Hornschicht weiter ein, wie die Poren thun. Indessen bilden manche Anisopliaden (Anisoplia, Phyllopertha) in sofern eine Abweichung, als deren Außenseite des Fächers stark punktirt ist, was man als Anfang der Porenbildung betrachten kann.

Digitized by Google

Beſchaffenheit überzeugen. In derſelben Weiſe erkennt man ſie unmittelbar neben dem Rande der vorhergehenden Glieder, obgleich die ſcharfe Randkante ſelbſt keine Poren trägt; aber man vermißt ſie an der Außenſeite des unterſten, erſten Gliedes, deſſen fein ſchillernde Oberfläche vielmehr auf eine andere Skulptur hinweiſt. Die angewendete ſtärkere Vergrößerung zeigte nun eine ebenfalls zellige Struktur auf dieſer Fläche, allein die Zellen waren noch viel kleiner als die bisher beobachteten Poren, auch nicht durchſichtig klar, ſondern ebenſo dunkel wie ihre ſehr feinen, ſcharfkantig erhabenen Ränder. Dieſe Skulptur gehört alſo dem Horngewebe an, und iſt offenbar eine durch die zartere Beſchaffenheit der Hornſchicht am Fühlerfächer von Melolontha bewirkte Modification der ſchon erwähnten zelligen Skulptur vieler Horngewebsoberflächen der Inſekten. Hiervon konnte man ſich, bei fernerer Unterſuchung der inneren Fächerglieder, deutlich überzeugen, denn man ſah an ihnen unter derſelben Vergrößerung außer den größeren, kurz elliptiſch geſtalteten, durchſichtigen Poren noch viel feinere, unregelmäßig ſechseckige Maſchen in der Hornſubſtanz des Gitterwerks zwiſchen den Poren, welche offenbar dieſelben Maſchen des Horngewebes andeuten, die man auf der Außenfläche des unterſten Fühlergliedes wahrnimmt. Grübchen oder Näpfe, wie Punkte, ſchienen ſie aber an dem Horngewebe der inneren Fächerglieder nicht zu ſein, ſondern nur ebene Flächen mit fein erhabenen Rändern. Daß dieſelben von einer oberen Zellenſchicht der Hornſubſtanz herrühren, darf mit Grund behauptet werden. Die Beobachtung eines inneren Fächergliedes von Polyphylla fullo war übrigens noch in ſofern intereſſant, als ſie über die Correſpondenz der Poren auf beiden Seiten des Gliedes die entſcheidendſten Aufſchlüſſe gab. Bei der Durchſichtigkeit des ganzen Gliedes iſt es nehmlich leicht, durch verſchiedenes Einſtellen des Mikroſkops bald die obere, bald die untere Schicht des Fächergliedes zu unterſuchen, wobei ſich dann auf's Beſtimmteſte erkennen läßt, daß nicht alle, ſondern im Gegentheil nur einige Poren beider Seiten ſich genau decken, die meiſten etwas verſchoben einander gegenüber ſtehen, ſo daß etwa $^1/_2$ oder $^1/_4$

Digitized by Google

der Flächen sich decken, mehrere oder überhaupt nicht wenige ganz außer Correspondenz bleiben, d. h. den hornigen Zwischenräumen der anderen Seite entsprechen. Ihre Beschaffenheit ist dabei völlig die von Glaphyrus und Amphicoma beschriebene und ihre Größe auch keineswegs geringer. Sie schwankt aber, beim Uebergange des gleichen, kurz elliptischen Umrisses in den kreisrunden so stark, daß viele Poren kaum halb so groß sind, wie die übrigen. Ich suchte einige mit dem Schraubenmikrometer zu messen und erhielt für die größeren 0,0017—0,0019 Par. Zoll Länge, für die kleineren, kreisrunden 0,0013—0,0014 Par. Zoll, was zugleich die Breite der größeren bezeichnet. Im Ganzen schienen mir die Poren von Melolontha flacher zu sein; denn der innere concentrische Ring ist größer, als bei Amphicoma, welcher Umstand sich leicht aus der überh upt dünneren Beschaffenheit des Fächergliedes erklären ließe; versteht sich der relativ dünneren, denn absolut ist das Fächerglied der großen Polyphylla fullo noch ebenso dick, wie das des viel kleineren Glaphyrus maurus. Zu bemerken habe ich endlich, daß auch die Innenseite des Gliedes unmittelbar vor dem Fächer, welches lappenartig gegen den Fächer hin ansteigt, mit Poren bedeckt ist. — Der kleinere, dickere, weibliche Fühlerfächer besteht zwar nur aus sechs Fächergliedern, allein ihr Bau ist, abgesehen von einer größeren Derbheit, ganz derselbe; selbst die Poren haben dieselbe Größe und Stellung, so daß es unnöthig wäre, auf ihn hier weiter einzugehen. Nur ein Unterschied ist hervorzuheben, nehmlich der, daß die Poren auf der äußeren Seite des letzten, obersten, männlichen Fächergliedes die ganze Außenfläche einnehmen, während sie beim Weibchen einen glatten, glänzenden Saum am Umfange des Endgliedes frei lassen. Dieser Unterschied ist insofern wichtig, als er bisweilen Artcharaktere liefert; denn bei Pol. hololeuca *Pall.* hat auch das Männchen den glatten, glänzenden Saum am letzten Fächergliede. Ich vermisse jedoch diesen Saum wieder bei Mel. vulgaris, M. Hippocastani, M. fucata und den südasiatischen Arten mit Bruststachel (Hoplosternus *Guér.*), von denen ich wenigstens 3 Spezies: M. chinensis *Guér.*,

Digitized by Google

M. nepalensis *Hop.* und M. sulcipennis *Esch.* untersuchen konnte. Alle diese Arten zeigen, mit Ausschluß der letztgenannten, einen relativ schmäleren Fächer, als P. fullo und hololeuca, dagegen zeichnet sich M. sulcipennis durch einen nach dem Ende der Lappen zu etwas verschmälerten, sanft zugerundeten Fächer und eine Reihe tiefer Gruben auf den mittleren Gliedern zwischen den Poren aus. Borsten, womit sonst der Rand der Fächerglieder zerstreut besetzt ist, schienen in diesen Gruben nicht zu stehen; was sie also vorstellen, weiß ich nicht, indem das mir zu Gebote stehende Exemplar zu einer genauen, mikroskopischen Untersuchung sich nicht verwenden läßt. Die einfarbigen Melolonthen Neu-Hollands (Rhopaea *Er.*), wovon mir 2 Arten vorliegen, haben ganz den Fühlerfächer von M. vulgaris. — Etwas anders gestaltet er sich bei der mit Melolontha so nah verwandten Gattung Anoxia *Lap.* (Catalasis *Dej.*), insofern deren Fühlerfächer auch beim Männchen viel kürzer und dicker gestaltet ist. Alle Glieder des Fächers haben einen glatten, glänzenden Saum, auch die Außenfläche des letzten Gliedes, übrigens aber die poröse Beschaffenheit der Innenseiten. —

Es scheint unnöthig zu sein, diesen Bau bei den einzelnen Melolonthiden-Gattungen weiter zu verfolgen; jeder Leser, welcher mit dem Zusammenfallen äußerer Aehnlichkeiten und innerer Bildungselemente bei den Organismen überhaupt nur einigermaßen vertraut ist, wird sofort anzunehmen geneigt sein, daß ein so weit verbreitetes und so ähnlich wiederkehrendes, konstantes Phänomen nicht bloß allen Lamellicornien zukommen, sondern wahrscheinlich über die ganze Gruppe der Coleoptera sich verbreiten werde. Ohne dieser Annahme weiter zu erörtern, begnüge ich mich mit der Angabe, daß ich auf einige Erscheinungen gestoßen bin, welche ihr nicht ganz günstig sind. Von den Melolonthiden habe ich zuvörderst noch Rhizotrogus-Arten untersucht. Sie stimmen ganz mit den typischen Melolonthen überein, selbst das feine Maschenwerk zwischen den Poren ließ sich bestimmt und noch deutlicher erkennen, weil die Poren etwas weiter von einander abstehen und

Digitized by Google

relativ kleiner sind. Dadurch, aber nicht durch die größere Entfernung der Poren von einander, nähern sie sich etwas den Orycti den oder Xylophilen. Ebenso dicht an einander gedrängt, und so klein, wie bei Rhizotrogus, zeigt sich die Porenbildung bei Leucopholis *Dej.* und besonders bei Ancylonycha *Dej.*, an deren zartern Fühlern das ganze Phänomen mit einer Schärfe und Deutlichkeit sich darstellt, welche die Klarheit von Glaphyrus noch übertrifft. Die Poren sind völlig kreisrund und so stark napfförmig vertieft, daß die ganz klare Basis sich trotz der Kleinheit sehr scharf absetzt. Mitten in ihr bemerkt man einen anderen sehr kleinen Kreis, der fast wie eine feine Oeffnung mir erschien, so scharf war sein Umfang und so tief sein Schatten. Dabei konnte ich deutlich wahrnehmen, daß die Basis des Näpfchens sich warzenförmig empor wölbte und auf der Höhe der Wölbung wieder etwas eingesenkt zu sein schien, also eine perforirte Warze darstellte. Die Klarheit der Substanz erlaubte mir noch die Anwendung stärkerer Vergrößerung, allein schärfer wurde das Bild dadurch nicht, nur etwas größer. Genau dieselbe Ansicht gewährte der Fühlerfächer einer Schizonycha *Dej.* und weil an ihm die Poren einzeln etwas größer waren, ließ sich die Warzenbildung von Ancylonycha noch schärfer wieder erkennen. Es zeigte sich deutlich in der Mitte des Näpfchens eine Papille mit einem sehr feinen, vertieften, engen Trichter, dessen Ende bis in die Substanz des Fühlerfächers hinabreichte. Für offen halte ich ihn aber darum doch nicht, wenigstens kann ich das nicht mit Sicherheit behaupten.

Völlig verschieden von der bisher so gleichförmig beobachteten Bildung erscheint dieselbe bei den Sericiden und noch sonderbarer bei den neuholländischen Liparetriden; beide Gruppen bedürfen einer näheren Schilderung. Die Sericiden haben einen sehr zart gebauten, meist dreigliedrigen Fühlerfächer, dessen Blätter bei erster Betrachtung durch das Mikroskop gar keine Poren erkennen lassen, sondern dafür eine eigenthümliche, den Linien an der Innenfläche der Hand ähnliche Streifung. Nach längerer, sorgfältiger Betrachtung erkennt man, daß die Streifen abwechselnd

Digitized by Google

heller und dunkler erscheinen und überzeugt sich nun, daß die dunkleren erhabene Leistchen, die helleren vertiefte Furchen sind. Beide haben nicht ganz gleiche Breite, die erhabenen Streifen sind etwas breiter, als die Furchen. Erstere laufen eine Strecke parallel, dann divergiren sie, und enden zugerundet, aber in der Divergenz nehmen neue Leistchen ihren Anfang, erst eine an der tiefsten Stelle, dann noch eine kürzere zu beiden Seiten daneben und so gehts fort, bis die Lücke ausgefüllt ist. Dadurch erhält die ganze Fläche ein zwar gleichmäßig, aber doch unregelmäßig gestreiftes Ansehn. Hat man sich von diesem Bau überzeugt, so erkennt man auch die Poren; sie stehen als kleine, kreisrunde Vertiefungen in den Furchen, hie und da zerstreut, ohne bestimmte Anordnung umher, sind viel kleiner als bei den bisher betrachteten Gruppen und so sperrig, daß ihr Abstand von einander drei bis sechs mal größer ist, als ihr Durchmesser. Jeder Porus hat einen selbstständigen Rand, welcher über die Furche hinausgeht, und mit den benachbarten Leistchen verschmilzt; die Vertiefung in ihm kommt der Breite der Furche gleich. Haare fehlen auch diesen Flächen auf den Berührungsflächen der Glieder vollkommen, nur der äußere, feine Rand ist mit zerstreuten Borsten besetzt. Bei ausländischen Gattungsgenossen, deren ich mehrere untersucht habe, war die Bildung in der ganzen Anlage ähnlich, doch boten sich immer gewisse Eigenthümlichkeiten dar, welche in der Länge und Breite von Furchen und Leistchen ausgedrückt waren. Die Poren waren nirgends größer, standen aber bei manchen Arten auch auf den Leistchen und nicht immer in den Furchen. — Isonychus, welche Gattung Graf Dejean unmittelbar neben Omaloplia stellt, hat nicht den beschriebenen Fühlerfächer, sondern ganz den von Ancylonycha, Schizonycha, etc., nur ist die Hornsubstanz bei Isonychus dunkler gefärbt; ebendasselbe gilt von Macrodactylus und den damit verwandten Gattungen der Macrodactyliden-Gruppe, so viele ich ihrer untersucht habe. —

Am Eigenthümlichsten verhalten sich die Liparetriden. Neu-Holland ist das Land der Sonderbarkeiten und das bestätigen hier

Digitized by Google

wieder seine Phyllophagen im Bau ihres Fühlerfächers. Ich untersuchte Phyllotocus rufipennis (Macrothops rufip. *Dej. Boisd.*), Liparetrus glabratus *Er.*, Haplonycha obesa *Dej.* (Pachygastra *Hop.*) und Xylonychus Eucalypti *Dej.* (Stethaspis suturalis *Hop.*), lauter im äußeren Ansehn höchst verschieden gestaltete Gattungen, von deren inniger Verwandtschaft ich mich überzeugt habe, und fand bei allen denselben eigenthümlichen Typus des Fühlerfächers. Letzterer besteht in dem Umstande, daß aus den ebenfalls deutlich vorhandenen Poren klare, völlig durchsichtige, glashelle Haare sich erheben, statt der runden, pilzförmigen Warzen oder Papillen, welche im Grunde des Porus sitzen, und gleichsam als die kegelförmig hervorgezogene Basis des Näpfchens selbst, wie bei den Weinflaschen, zu betrachten sind. Zwischen den Poren stehen keine Haare, die Oberfläche des Horngewebes ist auch bei den Liparetriden ganz glatt. Mit der Länge dieser haarförmigen Papillen steht die Zahl der Poren in Harmonie. Bei Liparetrus, welche Gattung sich durch den kürzesten, am meisten gedrungen gebauten Körper auszeichnet, sind auch die kürzesten Haare in den Poren ihres Fühlerfächers und ebendeshalb stehen bei ihr die Poren vollkommen so dicht neben einander, wie bei Melolontha oder bei Macrodactylus. Indessen kann man sie doch leicht übersehen. Sie sind etwa doppelt bis dreimal so lang, wie der Porus weit ist, nach oben scharf zugespitzt, nach unten dicht vor dem Porus etwas zusammengezogen, um desto besser in ihn einpassen zu können. Phyllotocus, welche Gattung man wegen der vorragenden Oberlippe zu den Sericiden stellt, deren Fühlerbau aber sie zu den Liparetriden bringt, unterscheidet sich davon wenig, die ganze schlankere Gestalt deutet den Unterschied schon an; d. h. die Haare sind ein wenig länger und die Poren weniger dicht aneinander gedrängt. Anders verhält sich Haplonycha. Schon durch die Lupe sieht man lange Haare, welche angedrückt die ganze Oberfläche des Fühlerfächers bekleiden, allein man würde irren, wollte man sie von der Innenseite der Fächerglieder herleiten. Hier findet man sehr schöne, deutliche,

Digitized by Google

ziemlich dicht aneinander gerückte Poren und in jedem derselben ein ganz kurzes, aber nicht grade sehr feines, kegelförmiges Wärzchen, welches genau die Mitte der Basis des Näpfchens einnimmt und sich so zu ihm verhält, wie der feine Trichter bei Schizonycha. Hin und wieder, besonders am Rande der Fächerflächen, sind einzelne dieser kleinen Wärzchen in längere Härchen verwandelt, welche schon den Haaren gleichen, womit die Außenseiten aller Fächerglieder sich bekleidet haben. Eben diesen Bau besitzt auch Xylonychus, aber nicht bloß auf den äußeren Seiten der Fächerglieder, sondern auf allen. Das sieht man schon durch die Lupe, denn die Fächerglieder schließen nicht dicht aneinander, sondern sie klaffen; sind auch nicht ganz platt, vielmehr rundlich gewölbt und überall mit langen, weißen, gebogen abstehenden Haaren bedeckt. Diese langen Haare erheben sich aus kleinen runden Poren mit feinen Stielen und verhindern das enge Zusammenhalten der Fächerglieder. Ihre Anzahl ist zwar ebenso groß, wie die der Poren, allein da die letzteren bei Xylonychus viel sperriger stehen, als bei den typischen Liparetriden, so wird ihre Menge geringer; selbst geringer, als bei den Sericiden, wo übrigens eine ähnliche, sperrige Stellung wahrgenommen wurde. Auch in der relativ sehr geringen Größe stimmen die Haare tragenden Poren von Xylonychus mit den haarlosen von Omaloplia überein*).

Ich schließe mit dieser Schilderung der Liparetriden die Betrachtung der Lamellicornia phaneropyga (vgl. mein Handb. der Entom. Band *V.* S. 4.) und hebe als Resultat derselben die Thatsache hervor, daß bei allen Mitgliedern: die gegeneinander gewendeten Flächen des Fühlerfächers, und bei einigen Melolonthiden auch deren äußere Seiten und Ränder, mit feinen, stark vertieften, von klaren, glasartigen Papillen verschiedener Form ausgefüllten Poren bedeckt sind, welche Papillen nur bei den Liparetriden zu feinen,

*) Ich habe nicht mehr Mitglieder der Liparetriden mikroskopisch untersuchen können; nach der äußeren Betrachtung mit der Lupe zu urtheilen, müssen sie alle denselben Bau des Fühlerfächers haben.

Digitized by Google

klaren Härchen von verſchiedener Länge ſich erheben. Dagegen iſt die Hornfläche zwiſchen den Poren niemals mit Haaren bekleidet, ſondern nur fein zellig ſkulpirt. —

Die Lamellicornia stegopyga (vergl. ebenda S. 297.) bilden keine ſo natürliche und ſcharf abgeſchloſſene Gruppe, wie die betrachteten L. phaneropyga, laſſen daher auch am Fühlerfächer größere und mannigfachere Verſchiedenheiten vermuthen. Schon ſeine Form variirt viel ſtärker und weiſt dadurch auf mehrere natürliche Unterabtheilungen hin. Indeß ſtimmen alle, ſo viele ich bis jetzt unterſucht habe, wenigſtens darin miteinander überein, daß die Fächerglieder allſeitig, und namentlich auch auf ihren Berührungsflächen, nur mit haarförmige Papillen tragenden Poren bekleidet ſind. Dieſer Charakter iſt eine durchgreifende Eigenthümlichkeit der Lamellicornia stegopyga und zeugt für ihren ſyſtematiſchen Verband, neben den andern gemeinſamen Charakteren, welche ich a. a. O. hervorgehoben habe. Die Fächerglieder dieſer Lamellicornien erſcheinen deshalb immer matt und glanzlos, während die der Lamellicornia phaneropyga glänzend, ſelbſt ſpiegelglatt geſehen werden.

Beginnen wir die nähere Betrachtung mit den Lucaniden oder Pectinicornien, ſo iſt die matte, glanzloſe Beſchaffenheit ihres Fühlerfächers eine allbekannte, augenfällige Eigenſchaft. Unterſucht man einen Theil ihres Fächers genauer, was übrigens bei der dunklen, tief ſchwarz gefärbten Hornſchicht, welche ihn bekleidet, ſeine eigenen Schwierigkeiten hat, ſo erkennt man auch an ihm die ganze Oberfläche der Hornſubſtanz porös, aber man findet keinen einzigen freien Porus, ſondern aus allen erheben ſich ziemlich lange, feine, gebogene, d. h. mit der Spitze etwas angekrümmte Haare. Die Haare ſind ungleich und zeigen 2—3 verſchiedene Größen. Die kleinſten ſind die zahlreichſten, die längſten und dickſten der Zahl nach die geringſten. Alle ſtehen dicht gedrängt neben einander, die größeren in größeren, aber gleichen Intervallen zwiſchen den kleineren; welche letzteren kaum größere Lücken zwiſchen ſich laſſen, als ihr eigener Durchmeſſer beträgt. Am beſten erkennt

Digitized by Google

man diesen Bau bei den Gattungen, deren Fühlerfächer eine hellere Farbe hat; ganz besonders bei Syndesus oder Hexaphyllum, wo zugleich die größere Ausdehnung des Fächers eine schärfere Untersuchung möglich macht. Auch sind bei diesen Gattungen die Haare relativ kleiner, die Poren, aus denen sie sich erheben, größer und der ganze Anblick wird dadurch klarer, bestimmter. Mehrfach wiederholte Betrachtung, woran ein mit mikroskopischen Untersuchungen wohl vertrauter Beobachter Antheil nahm, überzeugten uns, daß jeder Porus eine borstenförmige Papille trug, obgleich es mitunter den Anschein hatte, als ob auch borstenlose dazwischen vorhanden wären. Dann aber ergab sich bei schärferem Nachsehen, daß entweder das Haar aus dem Porus herausgefallen war, oder die Poren der unteren Seite hindurchschienen, ihre sehr zarten Haare aber durch die dicken braunen Hornschichten nicht mehr bemerkt werden konnten. Durch die ganz schwarzen Hornschichten, wie solche bei Lucanus cervus und Dorcus bucephalus vorkommen, schienen auch die Poren nicht mehr durch, und hier waren es stets abgebrochene Papillenhaare, welche die freien Poren zurückließen. Außerdem hafteten zwischen den Haaren viele kleine Luftbläschen von fast genau gleicher Größe, welche ihren bestimmten kreisrunden Schatten warfen und leicht für Structuren der Hornschicht gehalten werden könnten. Indeß sicherte uns ihre unregelmäßige Vertheilung und die oft unmittelbare Berührung ihrer Oberflächen vor einer derartigen Annahme, wir überzeugten uns vielmehr durch längere Behandlung der Fläche mit dem Pinsel unter Wasser, wodurch wir die Bläschen vertrieben, daß es eben Luftblasen gewesen sein mußten. Wie also auch der Eindruck anfänglich sein mochte, die schärfere Untersuchung wies stets nach, daß alle Poren haarförmige Papillen trugen, die kleineren kleinere, die größeren größere, und daß außer den Haare tragenden Poren keine freien Poren am Fühlerfächer der Pectinicornien vorhanden waren. —

Ganz dasselbe Resultat lieferte uns die Untersuchung der Coprophagen, namentlich der Gattungen Copris und Pha-

Digitized by Google

naeus, deren Fühlerfächer, was seinen feineren Bau, abgesehen von seiner Form, betrifft, völlig übereinstimmt. Bei beiden Gattungen ist die ganze matte Fläche des Fächers dicht mit kleinen, runden, feinen Poren bedeckt und in jedem Porus sitzt eine kleine, haarförmige Papille. Gegen den Rand hin sind dieselben länger, spitzer; gegen die Mitte der inneren Fächerglieder werden sie immer kürzer, und zuletzt kurz kegelförmig mit stumpfer Spitze. Hin und wieder bemerkt man größere Poren mit größeren, namentlich dickeren, dunkleren Papillen. Im Ganzen aber sind die haarförmigen Papillen der Coprophagen viel kürzer, aber nicht grade feiner, als die der Pectinicornien. Die Papillen kommen übrigens deutlich aus der Tiefe der Poren hervor und sitzen nicht auf ihrem oberen Rande, sondern am Boden des Näpfchens, welches sie trägt. Bei den Pectinicornien läßt sich das nicht so deutlich erkennen, bei ihnen ist die Grube des Porus, wie es mir schien, von der dickeren, mehr ausgebreiteten Basis des Härchens ganz ausgefüllt, und nur ein schmaler, erhabener Rand umgiebt sie. Man sieht daher bei den Coprophagen den Contur des oberen Randes vom Näpfchen stets höher, als die eigentliche Basis der Papillen, was leicht zu dem Schluß verleiten könnte, daß beide nicht so innig verbunden sind, wie ich es angegeben habe. Wiederholte Betrachtung lehrt das wahre Sachverhältniß auch hier kennen. Noch schärfer fällt die Beobachtung von Onthophagus aus, weil bei dieser Gattung das Horngewebe nicht so dick ist und dabei eine tiefschwarze Farbe hat. Man erkennt die klaren, glashellen Poren sehr leicht, namentlich an der inneren Seite der Horndecke, von der Höhle des Fächergliedes aus gesehen. Von außen betrachtet, verdecken die etwas längern Papillen die Poren z. Th. und es hält schwerer, ihren Zusammenhang aufzufinden. Gegen die Tiefe der Fächerglieder zu, näher am Gelenk, werden die Härchen kürzer, klarer, kleiner und deutlicher warzenförmig.

Größere Eigenthümlichkeit möchte man bei Aphodius vermuthen, allein die Untersuchung bestätigt sie nicht. Außen sind

Digitized by Google

die Fächerglieder deutlich mit langen, in den Poren stehenden Haarpapillen dicht bedeckt, innen sind dieselben feiner, kürzer, klarer und gegen die Tiefe der Glieder zu immer warzenartiger gestaltet. Die Arten mit röthlichem Fühlerfächer zeigen keine andere Differenz, als daß die Poren, in denen die Haarpapillen stehen, kleiner erscheinen; ob sie in der That kleiner sind, will ich dahin gestellt sein lassen, weil ihr klarer durchsichtiger Rand sie größer erscheinen lassen könnte, als sie wirklich sind, wenn die Hornfläche zwischen ihnen eine tief schwarze Farbe hat.

Bei der vierten Gruppe der Arenicolae (vgl. Handb. d. Entom. Bd. *V.* S. 302.) scheinen mehrere Abweichungen vorzukommen. So beobachtete ich bei der Hauptgattung Scarabaeus *Fabr.* (Geotrupes *Latr.*) an der Innenseite des Fächers eine feine, gleichmäßige Porenbildung ohne lange Haarpapillen, sah aber deutlich in jedem Porus eine erhabene, ziemlich hohe, zylindrisch kegelförmige Warze. Auf der Außenfläche waren die Fächerglieder ebenso behaart, wie die von Aphodius oder Onthophagus; aber die Poren und ihre Haare sind nicht gleich groß, sie wechseln mehr als sonst in ihren Dimensionen, doch so daß es nur kleinere und größere giebt, die eigentlichen Zwischenglieder aber fehlen. Merkwürdiger Weise stehen bei Scarabaeus in den größeren Poren kleine, kurze, kegelförmige Warzen, in den kleineren lange, spitze, pfriemenförmige Haarpapillen. Die größeren Poren erscheinen desbalb viel klarer, durchsichtiger, als die kleinen; die oft von den benachbarten Härchen überdeckt und dadurch noch unsichtiger gemacht werden, als sie schon wegen ihrer geringeren Größe an sich sind. An einer Haarbekleidung des Hornfeldes zwischen den Poren konnte übrigens auch bei dieser Gattung nicht gedacht werden, die scheinbaren Haare standen überall nur in den Poren, und nirgend anderswo. Noch weit eigenthümlicher ist der Fühlerfächer bei Bolbocerus gestaltet. Die enorme Größe desselben ladet sofort zur Untersuchung ein und verspricht schöne Resultate. Indeß bietet grade diese Gattung besondere Schwierigkeiten dar. Auf den äußeren Oberflächen ist der Fächer von Bol-

Digitized by Google

hocerus mit langen, aber fein zugespitzten, steifen Haaren bekleidet, die man schon durch die Lupe sehr deutlich erkennt. Bringt man ein abgelöstes Stück dieser äußeren Fläche unter das Mikroskop, so bemerkt man bald, daß diese Haare in kleinen, kreisrunden Poren sitzen, welche den bisher auf den Fächergliedern beobachteten Poren an Größe ziemlich gleichkommen, namentlich den größeren Poren von Scarabaeus. Aber zwischen diesen Poren erscheinen viel größere, dunklere Flecke von ebenfalls kreisrundem Umfange, die mit ihnen abwechseln, und ebenso regelmäßig, wie die Haare, das äußere Feld des ersten und letzten Fächergliedes bedecken. Reihen solcher Flecken wechseln mit Haarreihen, so daß immer zu 4 Haaren ein Fleck die Mitte bildet, oder zu 4 Flecken 1 Haar. Betrachtet man diese von oben kreisrund erscheinenden Flecke von der Seite, so sieht man sie kegelförmig erhaben, und erkennt, daß ihre Spitze klarer, durchsichtiger und vom Ende herab gestreift ist. Durch mannigfache Manipulationen gelingt es dann endlich, sich von dem wahren Bau der Flecken zu überzeugen; es sind keine bloßen Flecke, es sind tiefe napfförmige, von glasartiger Haut ausgekleidete Gruben, deren oberer feiner Rand mit einem Kranze feiner Härchen bekleidet ist, welche Härchen gegen einander gewendet zusammen einen Kegel bilden, der den Eingang des Näpfchens überdeckt und wie ein Deckel auf dem Napf so auf ihm aufsitzt. Hat man sich von dieser sonderbaren Bildung überzeugt, so kann man auch die verschiedenen Formen begreifen, in denen die Flecke erscheinen, denn bald sehen sie hell aus, bald dunkel, bald breiter und flacher, bald kleiner und höher. Das alles rührt von der Stellung der Härchen am Eingange in das Näpfchen her; je nachdem sie mehr ausgebreitet oder gegen einander gewendet sind. Wahrscheinlich sitzt unter den Härchen, in der Tiefe jedes Näpfchens oder Porus eine größere Papille. Dieser sonderbare und interessante Bau der Außenseite des Fächers erleidet aber auf der Innenseite der Fächerglieder mehrere wesentliche Veränderungen. Zuvörderst sieht man hier statt der homogenen festen Hornschicht, welche dort die Grundlage der ganzen Fläche bildet, ein etwas unregelmäßig sechseckig gegittertes Horn-

Digitized by Google

gewebe, deſſen einzelne Maſchen entſchieden napfförmig vertieft ſind. Jede dieſer napfförmigen Maſchen trägt ein kurzes, kegelförmiges Wärzchen in ihrer Tiefe und bewirkt ſchon dadurch ein mattes, glanzloſes Anſehn der Fläche. Zwiſchen dieſem feineren Maſchenwerk bemerkt man große, offne, durchſichtige Stellen, welche den Flecken der Außenfläche analog ſind, und ſich auch hier bald als tiefe, ſchmelztiegelförmige Näpfchen zu erkennen geben. Ihr Rand iſt mit einem Kranze kurzer nach innen gewendeter Härchen bekleidet und ihre Wand ebenfalls fein maſchig gegittert. Die Härchen des Randes aber ſind ſo kurz, daß ſie ſich nicht in der Mitte berühren, ſondern überall von einander abſtehend den größten Theil des Einganges zum Näpfchen frei laſſen. Endlich ſind auch die feineren Maſchen an der inneren Wand des Näpfchens mit einem kurzen, kegelförmigen Härchen einzeln beſetzt. Eine Papille im Grunde des Näpfchens habe ich auch an dieſen Poren nicht deutlich geſehen, glaube aber doch, daß ſie vorhanden ſein wird. Ich maaß die Breite eines großen Näpfchens mit dem Schraubenmikrometer und erhielt 0,00095 Par. Zoll für ſeinen obern Durchmeſſer. Die Näpfchen haben alſo nur den vierten Theil des Flächenraumes, welchen die Tiegel-Zellen am Fühlerfächer von Pol. fullo einnehmen; die kleineren Maſchen des Horngewebes entſprechen dagegen in der Größe den Epithelialzellen an der Hornſubſtanz des Fächers bei Pol. fullo ſo ziemlich in der Größe, ihr Durchmeſſer beträgt, nach meinen Meſſungen, zwiſchen 0,00045 und 0,0005 Par. Zoll.

Um endlich die Formenmannigfaltigkeit, welche die Arenicolae im Bau ihres Fühlerfächers ferner darbieten möchten, möglichſt kennen zu lernen, unterſuchte ich noch einen Trox und einen Acanthocerus. Trox suberosus, den ich wählte, hat den Bau von Scarabaeus, doch ſtehen die Haarpapillen dichter nebeneinander, mehr wie bei Lucanus nud ganz beſonders wie bei Syndesus. Namentlich zeichnet ſich eine ſehr dicht gedrängte Gruppe dicker, faſt zylindriſcher Papillen am Grunde des oberſten, letzten Fächergliedes aus. Gegen den Umfang hin werden

Digitized by Google

die Papillen plötzlich dünner sperriger, und ganz am Rande auch länger, steifer, borstenartiger. — Acanthocerus hatte längere, mehr gebogene Haarpapillen von gleicher Form, die aus sehr kleinen Näpfchen hervorwuchsen. Nur am Umfange der Fächerglieder stehen längere, stärkere Borsten in ziemlich gleichem Abstande von einander.

Es schien mir, nach Feststellung dieser Thatsachen, kein wichtiges Glied der Lamellicornien Gruppe übergangen und somit ein Schluß über die Bedeutung der erkannten Bildung erlaubt zu sein. Die erste Frage wäre nun wohl die:

Sind die Papillen tragenden Näpfchen am Fühlerfächer der Melitophilen, Anthobien, Xylophilen und meisten Phyllophagen als Analoga der Haarpapillen tragenden Näpfchen bei den übrigen Phyllophagen, Pectinicornien, Arenicolen, Stercoricolen und Coprophagen zu betrachten?

Ich glaube, daß man diese Frage unbedenklich bejahen muß, wenn man den allmäligen Uebergang der einen Bildung in die andere, wie wir ihn bei den Liparetriden gefunden haben, in Betracht zieht. —

Giebt man die formelle Analogie beider Gebilde zu, so frägt sich weiter, welche Zwecke haben die Näpfchen mit den Papillen?

Daß sie einen bestimmten Zweck haben müssen, leuchtet ein, wenn man das Fühlhorn im Ganzen betrachtet und die besprochene Bildung nur auf einen Theil desselben, die Fächerglieder, beschränkt findet. Wäre diese Bildung ein Charakter des Fühlhornes an sich, so könnte und müßte sie sich gleichmäßig über seine Fläche verbreiten. Das ist aber nicht der Fall, der eigenthümliche Bau beschränkt sich nur auf die abweichenden Endglieder und meistens nur auf deren innere Seiten, wo sie geschützt sind gegen äußere Einflüsse. Daraus darf man einen besonderen Zweck der betrachteten Bildung ableiten, und aus der Stellung des Fühlhorns an sich muthmaßen, daß sie für eine Sinnesfunktion bestimmt sein werde. In der That sind ja auch die Fühler bisher allgemein für Sinnesorgane gehalten worden, bald für Gehörswerk-

Digitized by Google

zeuge, bald für Geruchsorgane. Ersteres noch jetzt anzunehmen, scheint mir nicht erlaubt, seit Th. v. Siebold ein bestimmtes Gehörsorgan bei den Locustinen und Acridioden an ganz anderen Stellen des Körpers nachgewiesen hat, und somit drängt sich fast von selbst der Gedanke auf, daß jene papillösen Näpfchen mit ihren stellvertretenden Haargebilden die Perceptionsflächen des Geruchssinnes sein werden. Denken wir uns, daß der in das Fühlhorn eintretende Nerv, welcher aus dem oberen Oesophagalganglion entspringt, und schon deshalb für ein Sinnesnerv zu nehmen ist, mit feinen Aesten sich bis zu den Poren der Perceptionsfläche etwa so verbreite, wie die Zungennerven zu den Schmeckwärzchen, oder die primitiven Nervenfäden zu den Pacinischen Körperchen, so hätten wir allerdings eine Einrichtung vor uns, welcher das Vermögen der feinsten Geruchswahrnehmung nicht abzusprechen wäre. Gehen aber die Nervenfäden, deren terminale Endigung nach den bekannten Wahrnehmungen schwerlich noch bezweifelt werden darf, bis zu den Näpfchen, so können sie auch bis an die Papillen derselben gelangen und durch diese Geruchswahrnehmung bewirken. Ist dieser Punkt durch Beobachtung festgestellt, so wird die Ermittelung des Zwecks nicht ausbleiben; schon jetzt dürfen wir behaupten, daß wenn die Sinnesfunktion der porösen Fläche durch Verfolgung der Nervenenden nachgewiesen worden, das Geruchsorgan das einzige ist, welches wir dahin versetzen können. Denn die Tastfunktion muß abgewiesen werden, weil die Taster (palpi) an den Mundtheilen der Insekten zu entschieden durch die an ihnen befindlichen besonderen Tastflächen für ihre Bedeutung sprechen. Endlich wollen uns Beobachter versichern, daß die meisten Insekten nicht hören können, was um so annehmlicher lautet, als nur bei denen, welche mit besonderen Stimmorganen versehen sind, bisher ein entschiedenes Gehörorgan hat nachgewiesen werden können. —

Digitized by Google

Register.

	Seite.
Ablabera	136
advena	138
cribrata	—
fuscifrons	—
luridipennis	141
nigricans	—
notota	139
pellucida	140
rostrata	138
similata	140
splendida	137
suturalis	145
tenebrosa	142
vidua	—
Ablaberidae	136
Accia lucida	217
Achelyna clypeata	460
Achloa	465
Caffra	466
helvola	465
Aclopus	473
brunneus	474
vittatus	—
Adoretosoma	533
Adoretus	529
bombinator	532
brachypygus	530
compressus	532
comptus	530
convexus	531
coronatus	533
cribratus	531
frontatus	530
pallidus	—
plagiatus	531
sinicus	532
tessalatus	529
umbrosus	532
Ador. villosicollis	529
Aegostetha	447
distincta	448
maritima	—
Amblochilus bicolor	528
Amblyterus	
cicatricosus	526
Amphicrania	26
bidentata	14
cochleata	27
quadridentata	14
spadicea	27
ursina	—
variolosa	28
Amphimallus	385
siehe Rhizotrogus.	
Ancistrosoma	102
farinosa	104
Klugii	103
rufipes	102
vittigera	104
Ancylonycha	308
aemula	322
aerea	338
aeruginosa	—
albina	328
analis	340
angusta	338
bidentata	316
brevicollis	314
312.	538.
carinata	311
cognata	323
collaris	332
comata	337
consanguinea	317
constricta	313
crenaticollis	336
Ancylonycha	
crenulata	327
cribricollis	314
dasypus	318
Dejeani	336
fervida	339
fimbriata	326
Forsteri	325. 538
fragilipennis	332
fraterna	322
fulvipennis	331. 333
Gebleri	317
gibbosa	324
glaberrima	359
hirticola	327
Hogardi	337
holosericea	317
Ilicis	326
impressa	314
Knochii	325
laticollis	316
leporina	342
Leprieurii	342
leucophthalma	316
longicornis	329
longipennis	314
marcida	338
Menetriesii	333
micans	323
mucida	311
murina	333. 334
neglecta	336
obesa	317
oblita	—
opalina	313
pachypyga	329
pagana	312
parallela	341

Digitized by Google

Seite.

Ancylonycha
Perrotetii - - 317
pilosa - - - 335
porosa - - - 317
profunda - - 321
pruinosa 315. 323
pubera - - - 307
puberina - - —
puberula - - 331
pubescens - - 334
puncticollis 319. 321
quercina - - 319
Quercus - - 340
Reynaudii - - 312
rhizotrogoides 318
rorida - - - 330
rorulenta - - 331
roscida - - - 340
rubida - - - 336
rugosa - - - 328
rustica - - - 313
sculpticollis - 317
sericata - 331. 342
serrata - - - 310
setifera - - 335
signaticollis - 337
Sinae - - - 316
sinensis - - —
squamipennis 315
subfasciata - 318
tereticollis - 538
thoracica - - 332
uniformis - - 321
Anisoplia - - 488
adjecta - - 493
baetica - - - 490
campicola 491. 494
hypocrita - - 490
lanuginosa - 491
lata - - - - 493
metallescens - 494
rasa - - - 489
songarica - - 492
straminea - - 489
Tritici - - - 492
virescens - - 494

Seite.

Anisoplia Zubkovii 489
Anomala - - - 497
aericollis - - 499
anopunctata - 560
Ausonia - - - 501
basalis - - - 502
bisignata - - 503
brunnipennis - 498
daurica - - 501
devota - - - —
fulvicornis - - 502
Idiocnema - 497
luculenta - - 501
oblonga - - —
plebeja - - - 502
ruficapilla - - 499
solida - - - 501
spiloptera - - 500
vagans - - - 501
Anoplognathus - 524
concolor - - —
Anoxia - - - 397
africana - 402. 424
australis - - 399
cretica - - - 401
matutinalis - —
orientalis - - 398
pilosa - - - 401
testacea - - 402
villosa - - - 400
Antitrogus - - 375
Aplidia - - - 343
fissa - - - 345
hirticollis - - 344
transversa - 343
villigera - - 344
Aplonycha siehe Haplonycha.
Aplosis lineoligera 206
Apogonia - - 254
aerea - - - 257
africana - - 259
conspersa - - 258
cribricollis - 256
ferruginea - - 258
gemellata - - 256

Seite.

Apogonia granum 258
metallica - - 256
maesta - - - 259
pusilla - - - —
rauca - - - 256
vicina - - - —
villosella - - 257
Aprosterna - - 505
laevissima - - 506
rufipes - - - —
rufiventris - 505
Artia - - - - 443
carthaginiensis 445
Astaena - - - 125
cognata - - 129
elongata - - —
fuscicornis - 130
Norrisii - - 128
pinguis - - - —
pubescens - 126
robusta - - 127
tenella - - - 131
tridentata - - 130
valida - - - 127
variolosa - - 128
Astaenidae - - 123
Athlia - - - —
plebeja - - 125
rustica - - - —
Automolus
angustulus - 203

Barybas
nanus - - - 536
nubilis - - - 77
volvulus - - 20
Biphyllocera siehe Diphyllocera - 217
Bolax rutilus - 534
Brahmina - - 363
calva - - - 365
comata - - - 364
crinicollis - - —
Byrsopolis - - 523
crassa - - - 524
laticollis - - 523

Digitized by Google

Seite.

Byrsopolis
quadraticeps - 524

Callirhinus - - 494
Calodactylus - 536
Calonota - - - 218
festiva - - - 219
hilaris - - - 220
refulgens - - —
Camenta - - - 143
infaceta - - 145
obesa - - - 144
pusilla - - - 146
reflexa - - - 145
rufiventris - - 146
Camptorhina
atracapilla - 175
Carteronyx
Grypus - - 68
luridipennis - —
marginicollis - —
velutinus - - —
Catalasis siehe Anoxia
Caulobiina - - 204
Caulobius - - 206
cervinus - - 207
villosus - - —
Cephalotricha - 435
bifasciata - - 436
crinicollis - - —
Ceraspididae - 91
Ceraspis - - —
bivittata - - 100
bivulnerata - 92
Colon - - - 93
conspersa - - 96
decora - - - 95
dorsata - - 98
farinosa - - 97
immaculata - 101
internata - - 96
melanoleuca - 94
modesta - - 99
nivea - - - 97
pauperata - - 98
peruviana - - 99

Seite.

Ceraspis
pisicolor - - 96
pruinosa - - 93
quadrinotata - 100
quadripustulata 100
rubiginosa - 99
rufipes - - - 100
variabilis - - 94
Chasmodia - - 516
glandicolor - 377
trochanterica - —
Chlaenobia
fastidita - - 356
Chlorota haemorrhoidalis - - 519
— terminata —
Chthonobates - 365
Clavipalpus - - 536
Clitopa Bohemanni 467
Collodes Grayianus 524
Colobostoma rufipennis - - - 202
Colpochila badia 228
crinita - - - 229
crassiventris - 227
Colpocrania - - 204
grisea - - - 206
pilosa - - - 205
Colporhina
bifoveolata - 80
Colymbomorpha
lineata - - - 220
Coneopholis
lepidota - - 284
Corminus - - 39
canescens - - 40
luridipennis - —
maniculatus - —
Cotidia australis 231
Crathoplus
squamiferus - 520
Ctenotis obesa - 21
Ctilocephala
pellucens - - 78
Cyphonotus - - 402
affinis - - - 403

Seite.

Cyphonotus
farinosus - - 403
macrophyllus - —
Monachus - - —
testaceus - - 402
thoracicus - - 403

Dasysterna siehe Pachydema
Dasyus - - - 72
collaris - - 73
fulvipennis - —
nigellus - - —
Diaphylla hispida 42
Dichelomorpha
ochracea - - 480
Dichelonycha - 73
albicollis - - 74
elongata - - —
Dichelonychiadae 70
Dicheloplia - - 481
Dicrania - - - 66
badia - - - 69
brasiliensis - 68
castaneipennis 69
dichroa - - —
flavoscutellata 68
lasiopus - - 69
nigra - - - —
nigriceps - - 70
rubricollis - 67
scutellaris - 68
subvestita - - 70
velutina - - 68
Dicraniadae - - 65
Diphucephala - 112
acanthopus - 120
affinis - - - —
aurulenta - - 116
beryllina - - 121
castanoptera - 117
Childreni - - 115
Edwardsii - - 121
formosa - - —
furcata - - - 123
Hopei - - - 119

Digitized by Google

	Seite.
Diphuc. lineata 115.	121
lineaticollis	119
parvula	118
pilistriata	115
pubiventris	119
pusilla	117
pygmaea	118
radiosa	115
rufipes	—
rugosa	116
sericea	114
smaragdula	117
Spencei	116
splendens	120
Waterhousii	122
Diphucephalidae	112
Diphyllocera Kirbiana	218
Diplotaxis	261
carbonaria	262
castanea	—
corpulenta	—
ebenina	—
Harperi	263
liberta	261
parvula	264
punctatorugosa	263
testacea	—
tristis	262
Dissocephalus griseus	206
Elaphocera	452
barbara	457
Bedeaui	453
bysantica	459
cartejensis	458
churianensis	459
dilatata	456
gracilis	459
granatensis	457
hiemalis	455
hispalensis	458
longitarsis	454
malaccensis	453
nigroflabellata	456
Elaph. numidica	453
obscura	—
sardoa	458
Elaphoceridae	450
Empecta	286
ancilla	287
maculipennis	—
obsoleta	—
pristinaria	—
squamifera	—
Emphania 171.	180
castanea	175
Chloris	180
ferruginea	172
lucidula	173
setosipennis	174
Enaria melanictera	280
Encya apicalis	277
bisignata	—
Commersonii	—
inornata	279
mucronata	—
ornatipennis	278
Petitii	279
pristinaria	287
spinipennis	279
subnitida	278
varipennis	279
Enthora chlorodera	422
Euchlora barbata	505
chromicolor	—
semipurpurea	—
severa	504
Eucirrus Mellii	293
Griffithii	294
Faula	100
Geniates cylindricus	535
sericeus	—
Geobatus	209
sordidus	211
Geotrogus	365
Amphytus	372
carbonarius	366
deserticola	370
Geot. dispar	367
Euphytus	371
Gabalus	369
Gerardi	—
grossus	372
inflatus	368
Magagnoscii	—
Numidicus	371
Sardous	—
Siculus	369
Tusculus	373
Geotrupes excavatus	463
globator	266
Gymnogaster buphthalmus	423
Hadrocerus	22
castaneus	23
castaneipennis	24
filitarsis	25
pentaphyllus	—
sulcatulus	24
Haplonycha	225
badia	228
ciliata	230
crinita	229
gagatina	228
gigantea	226
obesa	228
Roei	227
rufipes	229
rugosa	—
tasmanica	226
Harpodactyla	17
aurichalcea	19
grandicornis	18
pulverulenta	19
Hercites pygmaea	79
Heterochelus auricollis	477
flavimanus	478
Heteronyx	233
agrestis	234
australis	235
dimidiata	236

Digitized by Google

Seite.

Heter. fumata - 235
glabrata - - —
granum - - 237
hepatica - - 236
laticeps - - 237
nigella - - 236
nigricans - - 238
obesula - - 236
obscurus - - —
pellucida - - —
planata - - 237
praecox - - 238
proxima - - 235
spadicea - - 238
subferruginea 235
tempestiva - 238
unguiculata - 239
Heteroplia testacea 495
unicolor - - —
Heterophthalmus 533
Hieritis macrocera 41
Holophylla
furfuracea - 426
Holotrichia - - 310
plumbea 317. 352
sinensis - - 316
Homalopliadae - 147
Homaloplia - - 153
carbonaria - - 155
erythroptera - —
hirta - - - 157
labrata - - 156
nigra - - - 155
ruricola - - 154
Spiraeae - - 157
subsinuata - 156
transsilvanica - 155
Homonyx chalceus 521
elongatus - - —
planicostatus - —
Hoplia - - - 482
Hoplochelus - - 317
Hoplosternus - 410
Hostilina praecox 238
Hymenoplia - - 147
bifrons - - - 148

Seite.

Hymen. Chevrolatii 148
cinerea - - —
lineolata - - —
strigosa - - —
Hypopholis
Sommeri - - 283
vittata - - - —

Ischnochelus
trunculus - - 478
Isonychiadae - 22
Isonychus - - 42
albicinctus - 44
arbusticola - —
aurantiacus - 50
bimaculatus - 55
bistriga - - 47
bivittatus - - 53
bruchiformis - 52
castaneus - - 49
concolor - - 53
crinitus - - 43
fucatus - - - 45
gracilis - - - 53
granarius - - 48
grisescens - 45
griseus - - —
jaspideus - - 54
impluviatus - 46
limbatus - - 51
lineatus - - —
marmoratus - 52
marmoreus - 46
minutus - - 42
mus - - - 45
nitidus - - - 49
nubilus - - 48
obesulus - - 55
ocellatus - - 46
paganus - - 54
Pavonii - - 44
plagiatus - - 51
politus - - - 49
principalis - 43
rugicollis - - 55
sulphureus - 50

Seite.

Ison. suturalis - 52
tessellatus - 50
tomentosus - 48
variegatus - 47
vestitus - - 54
vittatus - - 47
vulpeculus - 54
Isoplia - - - 487
lasiosoma - - 488

Lachnodera - 308
Lachnosterna 319. 433
Leontochaeta - 433
Alopex - - - 434
flavofasciata - 435
Leo - - - - - —
Lepidiota - - 294
Leptopodidae - 428
Leptopus Bedeaui 453
carbonarius - 444
gracilis - - 459
Leucopholidae - 285
Leucopholis - - 292
albistigma - - 295
bimaculata - 294
caesia - - - 295
candida - - 301
coneophora - 303
costata - - - 305
crenulata - - 297
cretacea - - 537
emarginata - 304
furfurosa - - —
hypoleucà - - 305
Iacquinotii - 306
lactea - - - 297
Latreillii - - 299
lepidophora - 302
luctuosa - - 297
mansueta - - 296
Mellii - - - 293
molitor - - 300
niveosquamosa —
nudiventris - —
olivacea - - 297
philippinica - 537

Digitized by Google

	Seite.
Leuc. pinguis	301
pollinosa	304
pruinosa	298
pulverulenta	305
punctum	298
rorida	303
rugosipennis	296
simillimn	304
stictoptera	295
stigma	—
Leucothyreus Anachoreta	535
antennatus	—
campestris	534
pallens	535
spurius	534
Leuretra pectoralis	467
Liogenyidae	12
Liogenys	—
bidentata	13
castaneus	14
diodon	15
micropyga	—
morio	16
obesa	15
palmata	13
palpalis	14
pauperata	16
pilifera	—
quadridens	14
Liparetridae	187
Liparetrus	193
angustulus	203
atratus	196
concolor	200
convexus	198
curtulus	199
discipennis	195
glabratus	200
hirsutulus	197
iridipennis	196
nigrinus	198
nudipennis	196
phoenicopterus	199
picipennis	200
pruinosus	195
Lipar. pygmaeus	199
sylvicola	198
Listronyx nigriceps	216
testacea	—
Macraspis	517
aureola	—
beryllina	518
concinna	517
pretiosa	518
psittacina	—
pubiventris	—
Macrodactylidae	5
Macrodactylus	56
affinis	59
bilineatus	61
cinereus	58
dorsatus	59
equestris	60
flavicomus	—
flavicornis	58
flavolineatus	61
lineatus	60
longicollis	62
longipes	61
luridipennis	62
marmoratus	63
mexicanus	58
pauperatus	62
polyphagus	57
pumilio	58
semicoeruleus	62
subaeneus	63
subspinosus	57
subvittatus	59
suturalis	60
tenuilineatus	61
Macrophylla	447
Boei	448
ciliata	—
longipes	—
maritima	—
robusta	447
Macrosoma	214
glacialis	215
striata	216
Macros. testacea	216
Macrothops	182
apicalis	183
australis	185
discoidalis	—
melanocephala	184
moesta	—
praeusta	183
rufipennis	184
Maechidiina	208
Maechidius	209
atratus	212
Hopianus	211
Kirbianus	210
Mac Leajanus	211
Mellyanus	—
Raddonianus	212
rufus	—
spurius	210
Manopus biguttatus	61
Megistophylla lunghuhnii	425
Melolontha	409
Aceris	414
aemula	322
aenea	66
aequinoctialis	376
aestiva	379
agnellus	363
alba	296. 406
albida	413
Alopex	434
altaica	390
angustata	57
Anketeri	402
aphodiina	179
appendiculata	70
aprilina	394
araneoides	143
arbensis	388
Argus	419
assimilis	394
Astrolabii	227
atra	390
australis	399
bifasciata	436

Digitized by Google

Seite.

Heter. fumata - 235
glabrata - - —
granum - - 237
hepatica - - 236
laticeps - - 237
nigella - - 236
nigricans - - 238
obesula - - 236
obscurus - - —
pellucida - - —
planata - - 237
praecox - - 238
proxima - - 235
spadicea - - 238
subferruginea 235
tempestiva - 238
unguiculata - 239
Heteroplia testacea 495
unicolor - - —
Heterophthalmus 533
Hieritis macrocera 41
Holophylla
furfuracea - 426
Holotrichia - - 310
plumbea 317. 352
sinensis - - 316
Homalopliadae - 147
Homaloplia - - 153
carbonaria - - 155
erythroptera - —
hirta - - - 157
labrata - - 156
nigra - - - 155
ruricola - - 154
Spiraeae - - 157
subsinuata - 156
transsilvanica - 155
Homonyx chalceus 521
elongatus - - —
planicostatus - —
Hoplia - - - 482
Hoplochelus - - 317
Hoplosternus - 410
Hostilina praecox 238
Hymenoplia - - 147
bifrons - - - 148

Seite.

Hymen. Chevrolatii 148
cinerea - - —
lineolata - - —
strigosa - - —
Hypopholis
Sommeri - - 283
vittata - - - —

Ischnochelus
trunculus - - 478
Isonychiadae - 22
Isonychus - - 42
albicinctus - 44
arbusticola - —
aurantiacus - 50
bimaculatus - 55
bistriga - - 47
bivittatus - - 53
bruchiformis - 52
castaneus - - 49
concolor - - 53
crinitus - - 43
fucatus - - - 45
gracilis - - - 53
granarius - - 48
grisescens - 45
griseus - - —
jaspideus - - 54
impluviatus - 46
limbatus - - 51
lineatus - - —
marmoratus - 52
marmoreus - 46
minutus - - 42
mus - - - 45
nitidus - - 49
nubilus - - 48
obesulus - - 55
ocellatus - - 46
paganus - - 54
Pavonii - - 44
plagiatus - - 51
politus - - - 49
principalis - 43
rugicollis - - 55
sulphureus - 50

Seite.

Ison. suturalis - 52
tessellatus - 50
tomentosus - 48
variegatus - 47
vestitus - - 54
vittatus - - 47
vulpeculus - 54
Isoplia - - - 487
lasiosoma - - 488

Lachnodera - 308
Lachnosterna 319. 433
Leontochaeta - 433
Alopex - - - 434
flavofasciata - 435
Leo - - - - - —
Lepidiota - - 294
Leptopodidae - 428
Leptopus Bedeani 453
carbonarius - 444
gracilis - - 459
Leucopholidae - 285
Leucopholis - - 292
albistigma - - 295
bimaculata - 294
caesia - - - 295
candida - - 301
coneophora - 303
costata - - - 305
crenulata - - 297
cretacea - - 537
emarginata - 304
furfurosa - - —
hypoleuca - - 305
Iacquinotii - 306
lactea - - - 297
Latreillii - - 299
lepidophora - 302
luctuosa - - 297
mansueta - - 296
Mellii - - - 293
molitor - - 300
niveosquamosa —
nudiventris - —
olivacea - - 297
philippinica - 537

Digitized by Google

	Seite.
Leuc. pinguis	301
pollinosa	304
pruinosa	298
pulverulenta	305
punctum	298
rorida	303
rugosipennis	296
simillimn	304
stictoptera	295
stigma	—
Leucothyreus	
Anachoreta	535
antennatus	—
campestris	534
pallens	535
spurius	534
Leuretra pectoralis	467
Liogenyidae	12
Liogenys	—
bidentata	13
castaneus	14
diodon	15
micropyga	—
morio	16
obesa	15
palmata	13
palpalis	14
pauperata	16
pilifera	—
quadridens	14
Liparetridae	187
Liparetrus	193
angustulus	203
atratus	196
concolor	200
convexus	198
curtulus	199
discipennis	195
glabratus	200
hirsutulus	197
iridipennis	196
nigrinus	198
nudipennis	196
phoenicopterus	199
picipennis	200
pruinosus	195
Lipar. pygmaeus	199
sylvicola	198
Listronyx nigriceps	216
testacea	—
Macraspis	517
aureola	—
beryllina	518
concinna	517
pretiosa	518
psittacina	—
pubiventris	—
Macrodactylidae	5
Macrodactylus	56
affinis	59
bilineatus	61
cinereus	58
dorsatus	59
equestris	60
flavicomus	—
flavicornis	58
flavolineatus	61
lineatus	60
longicollis	62
longipes	61
luridipennis	62
marmoratus	63
mexicanus	58
pauperatus	62
polyphagus	57
pumilio	58
semicoeruleus	62
subaeneus	63
subspinosus	57
subvittatus	59
suturalis	60
tenuilineatus	61
Macrophylla	447
Boei	448
ciliata	—
longipes	—
maritima	—
robusta	447
Macrosoma	214
glacialis	215
striata	216
Macros. testacea	216
Macrothops	182
apicalis	183
australis	185
discoidalis	—
melanocephala	184
moesta	—
praeusta	183
rufipennis	184
Maechidiina	208
Maechidius	209
atratus	212
Hopianus	211
Kirbianus	210
Mac Leajanus	211
Mellyanus	—
Raddonianus	212
rufus	—
spurius	210
Manopus biguttatus	61
Megistophylla	
lunghuhnii	425
Melolontha	409
Aceris	414
aemula	322
aenea	66
aequinoctialis	376
aestiva	379
agnellus	363
alba	296, 406
albida	413
Alopex	434
altaica	390
angustata	57
Anketeri	402
aphodiina	179
appendiculata	70
aprilina	394
araneoides	143
arbensis	388
Argus	419
assimilis	394
Astrolabii	227
atra	390
australis	399
bifasciata	436

Seite.

Heter. fumata - 235
glabrata - - —
granum - - 237
hepatica - - 236
laticeps - - 237
nigella - - 236
nigricans - - 238
obesula - - 236
obscurus - - —
pellucida - - —
planata - - 237
praecox - - 238
proxima - - 235
spadicea - - 238
subferruginea 235
tempestiva - 238
unguiculata - 239
Heteroplia testacea 495
unicolor - - —
Heterophthalmus 533
Hieritis macrocera 41
Holophylla
furfuracea - 426
Holotrichia - - 310
plumbea 317. 352
sinensis - - 316
Homalopliadae - 147
Homaloplia - - 153
carbonaria - - 155
erythroptera - —
hirta - - - 157
labrata - - 156
nigra - - - 155
ruricola - - 154
Spiraeae - - 157
subsinuata - 156
transsilvanica - 155
Homonyx chalceus 521
elongatus - - —
planicostatus - —
Hoplia - - - 482
Hoplochelus - - 317
Hoplosternus - 410
Hostilina praecox 238
Hymenoplia - - 147
bifrons - - - 148

Seite.

Hymen. Chevrolatii 148
cinerea - - —
lineolata - - —
strigosa - - —
Hypopholis
Sommeri - - 283
vittata - - - —

Ischnochelus
trunculus - - 478
Isonychiadae - 22
Isonychus - - 42
albicinctus - 44
arbusticola - —
aurantiacus - 50
bimaculatus - 55
bistriga - - 47
bivittatus - - 53
bruchiformis - 52
castaneus - - 49
concolor - - 53
crinitus - - 43
fucatus - - - 45
gracilis - - - 53
granarius - - 48
grisescens - 45
griseus - - —
jaspideus - - 54
impluviatus - 46
limbatus - - 51
lineatus - - —
marmoratus - 52
marmoreus - 46
minutus - - 42
mus - - - 45
nitidus - - - 49
nubilus - - 48
obesulus - - 55
ocellatus - - 46
paganus - - 54
Pavonii - - 44
plagiatus - - 51
politus - - - 49
principalis - 43
rugicollis - - 55
sulphureus - 50

Seite.

Ison. suturalis - 52
tessellatus - 50
tomentosus - 48
variegatus - 47
vestitus - - 54
vittatus - - 47
vulpeculus - 54
Isoplia - - - 487
lasiosoma - - 488

Lachnodera - 308
Lachnosterna 319. 433
Leontochaeta - 433
Alopex - - - 434
flavofasciata - 435
Leo - - - - —
Lepidiota - - 294
Leptopodidae - 428
Leptopus Bedeaui 453
carbonarius - 444
gracilis - - 459
Leucopholidae - 285
Leucopholis - - 292
albistigma - - 295
bimaculata - 294
caesia - - - 295
candida - - 301
coneophora - 303
costata - - - 305
crenulata - - 297
cretacea - - 537
emarginata - 304
furfurosa - - —
hypoleucä - - 305
Iacquinotii - 306
lactea - - - 297
Latreillii - - 299
lepidophora - 302
luctuosa - - 297
mansueta - - 296
Mellii - - - 293
molitor - - 300
niveosquamosa —
nudiventris - —
olivacea - - 297
philippinica - 537

Digitized by Google

Seite.

Leuc. pinguis - 301
pollinosa - - 304
pruinosa - - 298
pulverulenta - 305
punctum - - 298
rorida - - - 303
rugosipennis - 296
simillimn - - 304
stictoptera - 295
stigma - - - —
Leucothyreus
Anachoreta - 535
antennatus - —
campestris - 534
pallens - - - 535
spurius - - - 534
Leuretra pectoralis 467
Liogenyidae - - 12
Liogenys - - - —
bidentata - - 13
castaneus - - 14
diodon - - - 15
micropyga - - —
morio - - - 16
obesa - - - 15
palmata - - 13
palpalis - - 14
pauperata - - 16
pilifera - - —
quadridens - 14
Liparetridae - 187
Liparetrus - - 193
angustulus - 203
atratus - - - 196
concolor - - 200
convexus - - 198
curtulus - - 199
discipennis - 195
glabratus - - 200
hirsutulus - - 197
iridipennis - 196
nigrinus - - 198
nudipennis - 196
phoenicopterus 199
picipennis - - 200
pruinosus - - 195

Seite.

Lipar. pygmaeus 199
sylvicola - - 198
Listronyx nigriceps 216
testacea - - —

Macraspis - - 517
aureola - - —
beryllina - - 518
concinna - - 517
pretiosa - - 518
psittacina - - —
pubiventris - —
Macrodactylidae 5
Macrodactylus - 56
affinis - - - 59
bilineatus - - 61
cinereus - - 58
dorsatus - - 59
equestris - - 60
flavicomus - - —
flavicornis - - 58
flavolineatus - 61
lineatus - - 60
longicollis - - 62
longipes - - 61
luridipennis - 62
marmoratus - 63
mexicanus - 58
pauperatus - 62
polyphagus - 57
pumilio - - 58
semicoeruleus 62
subaeneus - - 63
subspinosus - 57
subvittatus - 59
suturalis - - 60
tenuilineatus - 61
Macrophylla - - 447
Boei - - - 448
ciliata - - - —
longipes - - —
maritima - - —
robusta - - - 447
Macrosoma - - 214
glacialis - - 215
striata - - - 216

Seite.

Macros. testacea 216
Macrothops - - 182
apicalis - - 183
australis - - 185
discoidalis - —
melanocephala 184
moesta - - - —
praeusta - - 183
rufipennis - - 184
Maechidiina - - 208
Maechidius - - 209
atratus - - - 212
Hopianus - - 211
Kirbianus - - 210
Mac Leajanus 211
Mellyanus - - —
Raddonianus - 212
rufus - - - —
spurius - - 210
Manopus biguttatus 61
Megistophylla
lunghuhnii - 425
Melolontha - - 409
Aceris - - - 414
aemula - - 322
aenea - - - 66
aequinoctialis 376
aestiva - - - 379
agnellus - - 363
alba - 296. 406
albida - - - 413
Alopex - - - 434
altaica - - - 390
angustata - - 57
Anketeri - - 402
aphodiina - - 179
appendiculata 70
aprilina - - 394
araneoides - 143
arbensis - - 388
Argus - - - 419
assimilis - - 394
Astrolabii - - 227
atra - - - 390
australis - - 399
bifasciata - - 436

Digitized by Google

Melolontha Seite.
bimaculata - 379
binotata - - 277
bivulnerata - 93
Boryi - - - 405
bruchiformis - 52
brunnea - - 177
candicans - - 413
candida - - 301
canina - - - 396
carinata - - 162
caucasica - - 388
chinensis - - 410
chlorotica - - 537
chrysomelina - 166
clypeata - - 137
colaspidoides - 118
Commersonii - 277
compressipes - 169
conspurcata - 278
cornuta - - 463
crenata - - - 268
crenulata 297. 327
decemlineata - 407
deglupta - - 48
dichroa - - 168
discoidea - - 163
elongata *Hbst.* 57
— *Fabr.* 74
excavata - - 463
extorris - - 414
Fallenii - - 389
farinosa 403. 413. 417
femorata - - 70
fenestrata - - 277
fervens - - 319
fervida - - - 339
festiva - - - 219
filitarsis - - 25
floricola - - 158
fraterna - - 322
fraxinicola - 378
fullo - - - 404
fusca - - - 390
fuscata - - - 417
georgiana - - 327

Melolontha gibba 159
glacialis - - 215
globator - - 266
globosa - - 167
Gröndahli - - 290
grossa - - - 307
heterodactyla 420
hexagona - - 74
hilaris - - - 19
Hippocastani - 415
hirsuta - - 327
hirticollis - - 440
hirticola - - 327
hispida - - 419
hololeuca - - 406
holosericea - 166
Hopei - - - 411
humeralis - - 155
hybrida - - 416
hypocrita - - 26
hypoleuca - - 305
japonica - - 420
Ilicis - - - 326
immutabilis - 166
imputata - - 163
inanis - - - 379
iricolor - - 178
Knochei - - 325
lactea - - - 537
laeta - - - 219
laevipennis - 412
lateralis - - 137
Leo - - - - 435
leucogramma - 466
leucophthalma 316
liberta - - - 261
linearis - - 74
longicornis - 448
longitarsis 454. 359
Lusitanica - - 392
macrophylla - 417
maculicollis - 379
matutinalis - 399
melanictera - 278
meridionalis - 400
metallica - - 66

Melol. micans 171. 323
monticola - - 201
morio - 153. 282
mucida - - - 311
murina - - - 168
mutabilis 166. 169
nepalensis - - 411
nitidicollis - —
nitidula - - 150
notata - - - 139
obesa - - - 317
occidentalis 399. 408
ochracea - - 387
Olivieri - - 405
opalina - - 170
orientalis - - 398
pagana - - 391
palpalis - - 14
papposa - - 416
pectoralis 413. 415
pellucida - - 166
Petitii - - - 466
pexa - - 88. 396
philippinica 304. 537
picea - - - 161
pilicollis 376. 392
pilosa - - - 401
pilosicollis - 358
Pini - - - - 368
porcata - - 449
porosa - - - 317
praeambula - 417
proboscidea - 152
pruinosa 231. 315
puberea - - 351
pulverea - - 375
radiata - - - 171
reflexa 145. 385
rhenana - - 413
robusta - - 448
rorida - - - 303
rubetra - - - 363
rufa - - - - 143
rufescens - - 395
ruficollis - - 271
ruficornis - - 391

Digitized by Google

Seite.

Melolontha
ruricola - - 154
quadridens - 14
quadrilineata - 172
quercina - - 319
Quercus - - 340
ranca - - - 256
retusa - - - 270
rubiginosa - - 99
rufipes - - - 103
semirufa - - 395
sericans - - 150
sericea *Bon.* - —
— *Illig.* - 176
serrata - - - 310
serrulata - - 418
setifera - - 168
solstitialis - - 385
spectabilis - 307
Spiraeae - - 157
splendida - - 137
splendidula - 171
stigma - - - 296
striata - - - 215
strigosa - - 148
subspinosa - 57
sulcata - - 418
sulcipennis - 418
suturalis - - 222
sylvicola - - 198
testacea 216. 402
thoracica - - 396
transversa - 344
tristis - - - 358
tropica - - - 386
tuberculata - 163
umbraculata - 418
unicolor - - 269
variabilis - - 166
variegata - - 48
variolosa - - 408
verna - - - 377
versicolor - - 159
vespertina - - 175
villosa - - - 400
vulgaris - - 412

Seite.

Melolontha
vulpina - - - 376
Zubkovii - - 375
Melolonthidae - 243
Metascelis flexilis 451
Microcrania - - 75
compacta - - 76
curta - - - - —
murina - - - 77
scopifera - - —
Microcraniadae - 75
Microdonta - - 385
Microthopus
castanopterus 202
Micronyx
chlorophyllus 222
Microplus albiger 482
Mimela - - - 506
decipiens - - 508
fulgidovittata - 507
heterochropus —
Hopei - - - - —
limbata - - 508
pachygastra - 507
sapphirina - —
vittata - - - —
vittaticollis - 506
Mitrophorus morio 478
Monochelus
femoratus - - 479
lineatus - - —
Monocrania
luridipennis - 68
nigricans - - 69
Monotropus - - 373

Nepytis russula 240

Ocnodus
decipiens - - 209
Odontognathus - 520
praemorsus - 521
Odontria - - - 224
Oedichira
crassimana - 81
pachydactyla —

Seite.

Omaloplia siehe Homaloplia oder Serica.
brachyptera - 195
byrrhoides - 158
fuscipennis - 130
gracilis - - 151
nitidula - - 127
ochroptera - 152
sericans - - 151
sporadica - - 156
unguicularis - 152
Onochaeta porcata 449
Ootoma - - 20. 442
clavipalpa - - 21

Pachrodema - 259
castanea - - 260
cuprascens - —
substriata - - —
Pachycolus
madagascariensis 461
Pachydema - - 438
bullata - - - 442
canariensis - 441
carthaginiensis 445
concinna - - 441
festiva - - - 445
hirticollis - - 440
immatura - - 443
longipes - - 445
nigricans - - 443
Olivieri - - 446
persica - - 444
rubripennis - 441
Wagneri - - 440
Pachygastra - - 226
Pachypus - - - 462
caesus - - - 463
Candidae - - —
cornutus - - —
excavatus - - 464
impressus - - —
siculus - - - 463
Pachytrichia
castanea - - 242
Pachytrichiadae 241

Digitized by Google

	Seite.
Pacuvia castanea	17
Paranonca prasina	222
Pegylis morio	281
Pelidnota	521
bonariensis	522
fulva	523
fusco-aenea	522
laevissima	—
Phaenognatha Erichsonii	475
Phaenomeris cyanea	516
natalensis	—
Pharaonus fasciculatus	512
Philochloenia	28
aeruginosa	32
ahena	34
albicollis	90
ambitiosa	89
angerona	36
aurichalcea	19
biguttata	64
brevis	38
caniventris	—
chalcea	30
communis	78
festiva	37
filitarsis	25
flavicornis	30
fusco-aenea	18
grandicornis	18
incana	31
inhalata	18
juncea	39
lepida	38
leptopus	24
longicornis	29
musiva	30
obtusa	35
pavida	32
pellucens	78
primaria	29
pruina	35
pubera	31

	Seite.
Philochloenia puta	36
rorida	34
rufescens	207
setifera	35
sordida	37
sulcatula	33
tessellata	37
texta	34
tomentosa	32
trapezina	24
tricostata	33
vestita	31
vilis	33
virescens	30
vittata	—
Phlexis Wagneri	440
Phyllopertha	512
aegyptiaca	514
arcuata	501
Dalmanni	513
mesopotamica	512
Perrisii	514
transversa	513
Phyllophaga chaenochela	1
Phyllotocidae	182
Phyllotocus	—
bimaculatus	184
discoidalis	185
Mac Leaji	183
pectoralis	185
rufipennis	184
ustulatus	—
Phytalus	345
apicalis	351
boliviensis	—
cephalotes	352
crassus	347
eurystomus	353
forcipatus	346
heteroclitus	348
laevigatus	351
longicornis	350
obsoletus	349
oxypygus	350

	Seite.
Phytalus planicollis	352
pruinosus	349
pubereus	351
pubiventris	353
simplex	347
Platychelus cinereus	478
nitens	479
Platycoelia	524
laevis	525
olivacea	—
pomacea	—
prasina	—
Plectridae	80
Plectris	82
aerata	87
ambitiosa	89
cervina	84
clypeata	83
cucullata	90
curta	88
cylindrica	86
decipiens	88
elongata	86
eucalypta	87
farinoaa	—
pexa	88
setifera	85
singularis	—
suturalis	91
tessellata	84
tomentosa	85
validior	89
vittata	90
Pleophylla	180
fasciatipennis	181
ferruginea	—
navicularis	—
Polyphylla	403
Boryi	405
conspersa	407
decemlineata	—
fullo	404
hololeuca	406
leucogramma	—

Digitized by Google

Seite.

Polyphylla
occidentalis - 406
Olivieri - - 405
Polyphyllum
rufescens - - 427
Popilia - - - 508
dichroa - - 509
ebena - - - 511
hilaris - - - 510
laevis - - - 511
relucens - - —
scutellaris - - 508
signatipennis - 510
Proagosternus
niveus - - - 299
ochraceus - - —
Prochelyna
heterodoxa - 450
Pseudoserica
marmorea - - 47
Psilonychus
Dupontii - - 289
Ecklonii - - —
gracilis - - —
Gröndalii - - 290

Rhabdopholis - 290
albostriata - 292
n. sp. - - - 537
Rhinaspis - - 65
aenea - - - 66
micans - - - —
murina - - —
Schrankii - - —
Rhinoplia - - 495
Rhinyptia - - 494
dorsalis - - —
Rhizotrogus - - 373
aequinoctialis 376
aestivus - - 399
albus - - - 296
Altaicus - - 389
Amphytus - - 372
aprilinus - - 394
assimilis - - 393
ater - - - - 390

Seite.

Rhizotrogus
bimaculatus - 380
caninus - - 396
carbonarius - 367
caucasicus 385. 388
cicatricosus - 381
clypeatus - - 385
costulatus - 382
Dahuricus - - 396
deserticola - 370
dispar - - - 367
Dregei - - 466
Fallenii - - 387
Euphytus - - 371
eutrichus - - 379
fervens - - 319
flavicans - - 382
flavicornis - - 385
fraxinicola - 377
Frivaldskii - 367
Gabalus - - 369
Genei - - - 371
Gerardi - - 369
grandis - - 307
grossus - - 372
Henningii - - 363
hirticollis - - 344
inflatus - - 368
insubricus - - 383
intermedius - 396
limbatipennis - —
longicornis - 448
Lusitanicus - 392
Magagnoscii - 368
marginipes - 381
maritimus - - 448
meridionalis - 381
monticola - - 382
Nordmanni - 373
Numidicus - 371
ochracens - - 387
paganus - - 391
perforatus - - 367
pilicollis - - 392
Pini - - - 386
pulvereus - - 375

Seite.

Rhizotrogus
Puniceus - - 378
quercanus - - 395
quercinus - - 343
reflexus - - 385
rufescens - - 394
ruficornis - - 391
rugifrons - - 384
Sahlbergi - - 396
Schimperi - —
Sodakovii - - —
semirufus - - 395
Sicelis - - - 369
Siculus - - —
solstitialis - - 385
subcostatus - 386
subsulcatus - 396
Tasmanicus - 375
Tauricus - - 379
tenebroides - 355
thoracicus 380. 396
transfuga - - 384
transversus - 343
tropicus - - 386
truncatifrons - 396
Tusculus - - 373
vernalis - - 377
vernus - - - —
verticalis - - 389
vicinus - - - 383
Volgensis - - 389
vulpinus - - 376
Rhombonyx
profuga - - 497
Rhopaea - - - 420
hederodactyla 421
Verrauxii - - —

Schizognathus
nigripennis - 527
Schizonycha - - 265
africana - - 269
barda - - - 273
brevicollis - - 274
capensis 267. 269
cervina - - —

Digitized by Google

Seite.

Schizonycha
ciliata - - - 268
comosa - - 270
cordofana - - 272
corrosa - - - 270
crenata - - 268
debilis - - - 272
flavicornis - - 269
fuscescens - - 271
geminata - - 262
globator - - 266
Henningii - - 363
incerta - - - 273
Leprieurii - - 273
lurida - - - 274
nigricornis - 272
oblonga - - 271
perforata - - 267
retusa - - - 270
ruficollis - - 271
senegalensis - 269
serricollis - - 268
tumida - - - 267
unicolor - - —
vicina - - - 269
xanthodera - 271
Schönherria - - 417
Scitala - - - - 230
aenescens - - 233
languida - - 232
pruinosa - - 231
rorida - - - 232
sericans - - —
Sebaris palpalis 434
Serica - - - 168
alternata - - 179
Aquila - - - 150
asperula - - 80
atrata - - - 167
bimaculata - 179
brunnea - - 177
carinata - - 175
carbonaria - 167
cinnamomea - 172
compressipes - 169
confinis - - 174

Seite.

Serica crinita - 174
cruciata - - 173
detersa - - 168
elata - - - 179
Euphorbiae - 177
ferruginea - 179
flavimana - - 133
fugax - - - 169
fuliginosa - - 176
geminata - - 174
globus - - - 165
immutabilis - —
iricolor - - - 178
marginella - 179
micans - - - 174
mutabilis - - 169
mutata - - - 178
opalina - - - 170
pallida - - - 167
pelliculata - 86
pilicollis - - 178
pisiformis - - 171
pleophylla - - 170
proxima - - 165
pruinosa - - —
pumila - - - 173
quadrilineata - 172
rubricollis - - 171
rufina - - - 175
sericea - - - 176
soror - - - 179
sphaerica - - 172
substriata - - 179
tessellata - - 173
trociformis - 179
variabilis - - 166
vespertina - 175
vestita - - - 54
vittata - - 172. 179
vittigera - - —
Sericesthis cervina 207
geminata - - 231
nigrolineata - 232
rufipennis - - 202
suasa - - - 207
Sericidae - - 105

Seite.

Sericoidea - - 213
Sericoides - - 215
atricapilla - - —
glacialis - - —
Reichei - - —
Silopa fumata - 235
glabrata - - —
praecox - - 233
tempestiva - —
Singhala tenella 513
Sparmannia Alopex 434
Sparophysa - - 442
Sphaeroscelis - 185
Spodochlamys - 521
caesarea - - 529
Stethaspididae - 219
Stethaspis suturalis 222
Stethophylla
versicolor - - 220
Strigoderma - - 514
fulgicollis - - 515
insignis - - —
mexicana - - —
orbicularis - —
Strigidia - - - 520
Symmela - - - 131
clypeata - - 134
curtula - - 135
elegans - - 133
instabilis - - 132
longula - - 135
mutabilis - - 133
nitida - - - 134
nitidicollis - 132
opaca - - - 134
tenella - - - 135
varians - - - —

Tanyproctus 438. 443
carbonarius - 444
Olivieri - - 446
persicus - - 444
Telaugis - - - 516
Telura vitticollis 214
Temnostoma
sulcatipennis - 536

Digitized by Google

	Seite.
Thyridium	519
Anomala	520
cupriventre	—
furfurosum	519
Tostegoptera	355
lanceolata	356
Trematodes	354
carbonarius	367
Frivaldskii	—
Pallasii	355
tenebroides	354
Tribostethes	
castaneus	526
Trichestes	537
comans	358
crinita	359
cylindrica	361
dispar	—
Ephilidia	359
gracilis	361
longitarsis	359
prununculina	360
tristis	358
Trichiodera	437
bicarinata	438
Trichius minutus	52
Triodonta	148
Alni	150
Aquila	149
flavimana	151
morio	153
nitidula	150
ochroptera	152
proboscidea	—
pubera	151
pumila	—
senegalensis	—
spadicea	—
truncata	—
unguicularis	152
Trochalus	158
aeruginosus	160
atratus	161
carinatus	159
gibbus	—
longicornis	162
lucidulus	161
piceus	—
pilula	160
rotundatus	158
senegalensis	160
versicolor	159
xanthocerus	162
Tropidorhynchus	494
Tryssus	438
Xylonychus	223
Eucalypti	—
laetus	224
Metrosideri	223
piligerus	224

Trichologia 366

(Druck von W. Plötz in Halle.)

Digitized by Google

Druckfehler.

Seite	3	Ueberschrift	setze	chaenochela statt systellochela.
—	16	Zeile 6 v. oben	lies	Patagonien statt Mittel-Amerika.
—	48	— 4 u. 5 v. unten	sind	zu streichen.
—	77	— 10 v. unten	lies	Novo-Friburgo.
—	80	— 12 v. —	streiche	das a.
—	90	— 12 v. —	lies	squamoso statt squamosa.
—	150	— 9 v. —	—	nitidula statt nitidua.
—	170	— 5 v. oben	—	klein statt eben.
—	191	— 14 v. —	—	Aplonycha statt Ancylonycha.
—	242	— 9 v. unten	setze	5 statt 8.
—	252	— 5 v. —	—	externae statt externo.
—	308	— 12 v. —	—	d. h. statt doch.
—	314	— 6 v. oben	—	tereticollis statt brevicollis.
—	318	— 13 p. unten	—	Rhizotrogoides statt Riz.
—	331	— 8 v. oben	lies	135 statt 635.
—	335	— 7 v. unten	—	behaarten statt behaarter.
—	376	— 3 v. —	—	Meg. statt Mag.
—	393	— 4 v. —	—	pallens statt palleus.
—	469	— 14 v. oben	—	vorletzten statt ersten.
—	505	in der Ueberschrift	lies	Dritte statt Zweite.
—	524	Zeile 7 v. oben	lies	Copula statt Cupola.
—	526	— 8 v. unten	lies	Tribostethes statt Triostethes.
—	536	— 16 v. —	setze	8. statt 5.

Digitized by Google

Digitized by Google

RETURN TO the circulation desk of any
University of California Library
or to the
NORTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY
Bldg. 400, Richmond Field Station
University of California
Richmond, CA 94804-4698

ALL BOOKS MAY BE RECALLED AFTER 7 DAYS

- 2-month loans may be renewed by calling (510) 642-6753
- 1-year loans may be recharged by bringing books to NRLF
- Renewals and recharges may be made 4 days prior to due date.

DUE AS STAMPED BELOW

NOV 2 9 2002

APR 0 6 2006

JUN 0 8 2007

12,000 (11/95)

Call Number:

151792
Burmeister, H.
Handbuch der Entomologie.

QL463
B8
v.4
pt.2

Burmeister

QL463
B8
v.4
pt.2

151792

3 1175 01052 2236